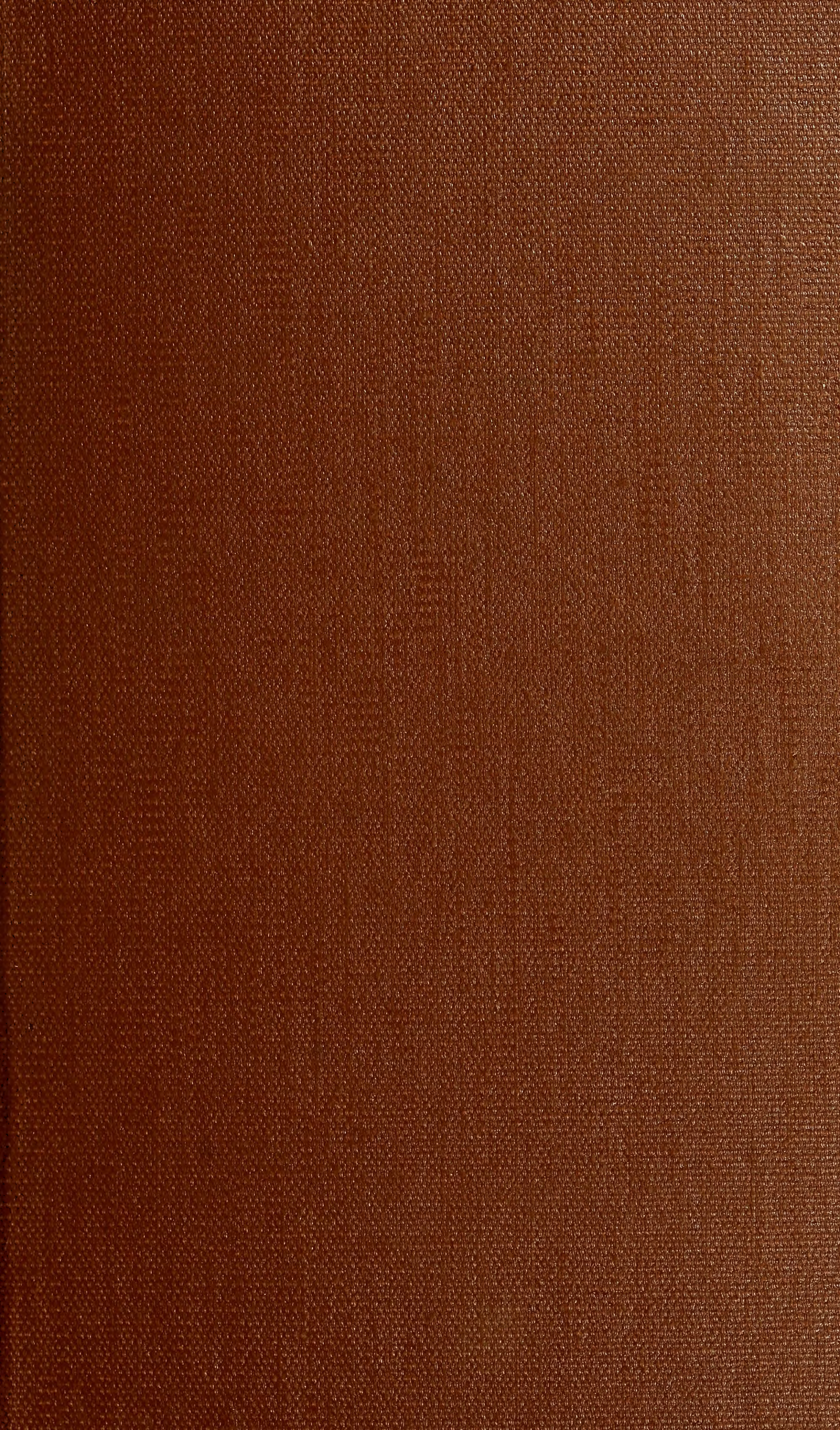
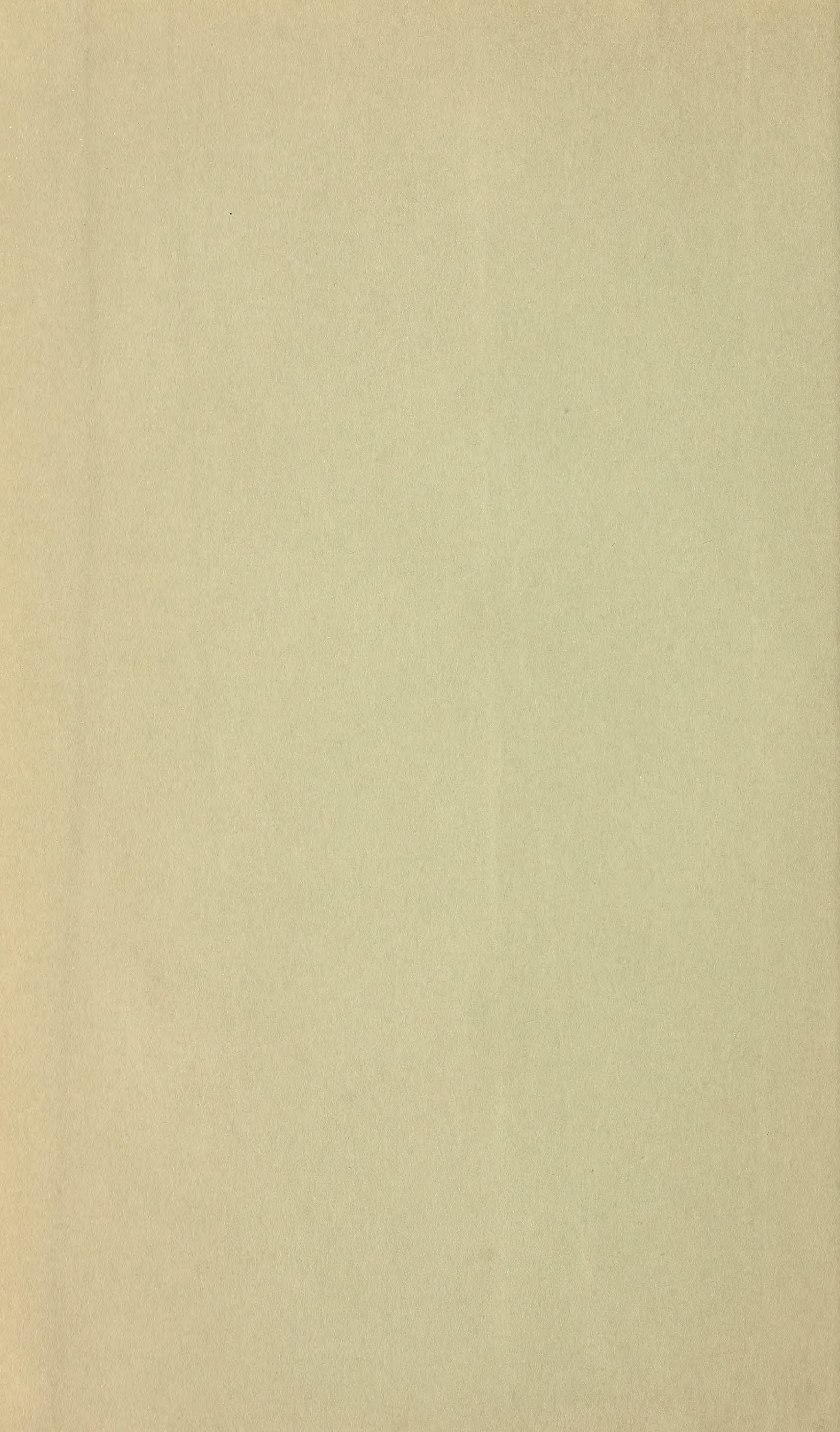










JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE

GEGRÜNDET VON J. CABANIS

Im Auftrage der

Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

mit Beiträgen von

H. Albarda, Graf H. v. Berlepsch, H. Bünger, K. Deditius, Chr. Deichler, Dr. C. Flöricke, Dir. E. Hartert, Major A. v. Homeyer, O. Kleinschmidt, Polizeirat M. Kuschel, Geh. Hofrat Dr. A. B. Meyer, Dr. J. P. Prazák, Dr. E. Rey, Baron W. v. Rothschild, Schenkling-Prévôt, H. Schalow

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologsichen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin, Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union, der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLV. Jahrgang.

Fünfte Folge, 4. Band.

Mit 6 farbigen Tafeln.

Leipzig 1897.

Verlag von L. A. Kittler.

London,
Williams & Norgate, 14.
Henrietta Street, Coventgarden.

Paris,
F. Vieweg, rue Richelieu, 67.

New York,
B. Westermann & Co.
812 Broadway.

Inhalt des XLV. Jahrganges (1897).

Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Abbildungen.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Fünfundvierzigster Jahrgang.

No. 1. **Januar.** **1897.**

Zur Vogelfauna von Togo.

Von **Ant. Reichenow.**

Im Journal für Ornithologie 1891 p. 369—394 und 1892 p. 233—236 habe ich über die Sammlungen des Herrn Dr. Büttner in Togo berichtet, durch welche 133 Arten für das Schutzgebiet nachgewiesen und eine Grundlage für fernere ornithologische Forschungen daselbst geschaffen war. Während der letzten vier Jahre sind nun ferner drei Forscher im Togolande thätig gewesen. Von 1893—95 brachte Herr Ernst Baumann, der leider 1895 kurz nach seiner Rückkehr den Folgen des feindlichen Klimas erlag, zuerst im Küstengebiet, sodann hauptsächlich auf der Station Misahöhe, etwa unter 7° n. Br. gelegen, und zuletzt in Kete-Kratschi, etwa unter dem 8. Breitengrad, also wenig südlich der Station Bismarckburg, dem Standquartier Dr. Büttner's gelegen, reiche Sammlungen zusammen, welche in der Hauptsache der nachfolgenden Übersicht zu Grunde liegen. 1895 sammelte Herr Lieutenant Klose in Kratschi (Kratji), und gegenwärtig ist Herr Premierlieutenant Graf Zech als Vorsteher der Station Kratschi daselbst ornithologisch thätig und hat bereits zwei, viele Seltenheiten enthaltende Sendungen heimgeschickt. Durch diese Sammlungen ist die Zahl der bisher aus dem Schutzgebiet bekannten Arten verdoppelt worden und beträgt nunmehr, wie die am Schlusse dieser Arbeit gegebene Liste aufweist, 279 Arten. Vier von den Herren Baumann und Graf Zech entdeckte neue Arten sind bereits in den Ornithologischen Monatsberichten 1894—96 beschrieben worden, eine fünfte ist in der vorliegenden Abhandlung unterschieden.

In der folgenden Übersicht sind alle diejenigen Arten, welche bisher für Togo noch nicht nachgewiesen waren, mit einem * bezeichnet. Diesen sind, wie in den früheren Arbeiten, Litteraturnachweise beigefügt, wenn die betreffende Species bereits für die Goldküste, deren Fauna bekanntlich mit derjenigen des Togolandes im grossen und ganzen übereinstimmt, festgestellt war.

Von den Angaben der Sammler über Färbung der Hornteile und Masse, welche den Begleitzetteln der Bälge entnommen sind, rühren diejenigen ohne nähere Bezeichnung des Sammlers (die Mehrzahl) von Herrn Ernst Baumann her.

* 1. *Phalacrocorax africanus* (Gm.).

Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 260. — Sharpe Ibis 1870, 488.

Kratji (v. Zech) — 41. ♀ Kratji V. 96 Iris rot. L. t. 570 mm (Klose).

[Volta (Ussher). — Goldküste, Aschanti (Pel)].

* 2. *Plotus levaillanti* Lcht.

140. 145. ♂♀ Kratji V. 96. Iris gelbbraun, Schnabel und Füsse braun (v. Zech).

* 3. *Dendrocygna viduata*.

Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 247. — Rchw. Lühd., J. O. 1873, 211. — Rchw. J. O. 1874, 374.

37. ♂ Kratji 15. IX. L. t. 510, a. c. dist. 19 mm. Iris schwarz. Füsse graubraun, Schnabel schwarz (v. Zech).

[Goldküste, Aschanti (Pel). — Accra (Rchw.)].

* 4. *Charadrius forbesi* (Shell.).

217. ♀ Akroso 26. III. 94. Iris gelbbraun; Augenlider mennigrot, Schnabel schwarz, an der Wurzel gelblich, Füsse gelbbraun.

L. t. 190, a. c. dist. 15 mm. — ♀ Akroso 26. XII. 94. L. t. 170, a. c. dist. 15 mm.

* 5. *Charadrius curonicus* Gm.

Charadrius zonatus Hartl. J. O. 1855, 361. — *Aegialites zonatus* Hartl. W. Afr. 1857, 216. — *Aegialitis intermedia* Sharpe Ibis 1872, 73. — *Aegialitis minor* Shell. Buckl. Ibis 1872, 293.

218. Akroso 26. XII. 94. Iris gelbbraun, Schnabel schwarz, Füsse ockergelb. L. t. 160, a. c. dist. 5 mm. — ♂ Akroso 25. XII. 94. Augenlider mennigrot. L. t. 190, a. c. dist. 10 mm.

[Goldküste (Shell. Buckl.). — Accra (Ussher). — Elmina (Weiss). — Sacconde (Pel)].

* 6. *Oedicnemus senegalensis* Sw.

Shell. Buckl. Ibis 1872, 285. 292.

211. ♂ Akposso 25. XII. 94. Iris und Augenlider gelb, Schnabel schwarz, an der Wurzel gelb, Füsse strohgelb. L. t. 410, a. c. dist. 60 mm. — ♂ Akposso 27. XII. 94. L. t. 400, a. c. dist. 70 mm.

* 7. *Pluvianus aegyptius* (L.).

167. ♀ Apasso 28. XI. 94. L. t. 216, a. c. dist. 10 mm. — ♂ Akroso 21. XI. 94. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse blaugrau. L. t. 210, a. c. dist. 20 mm. — ♂ Apasso 27. XII. 94. L. t. 220, a. c. dist. 22 mm. — ♀ Apasso 28. XI. 94. L. t. 210, a. c. dist. 15 mm. — 64. 65. ♀ Kratji 31. X. 95. L. t. 200, a. c. dist. 10 mm; 77. 78. ♂ Kratji 12. XI. 95 (v. Zech).

* 8. *Glareola cinerea* Fras.

Fras. P. Z. S. 1843, 26. — Hartl. W. Afr. 1857, 211. — Sharpe Ibis 1870, 487. — Ussher Ibis 1874, 73.

209. ♀ Apasso 27. XII. 94. Iris braun, Schnabel schwarz, an der Wurzel zinnoberrot, Füsse zinnoberrot. L. t. 180, a. c. dist. + 20 mm. — ♂ Apasso 27. XII. 94. L. t. 180, a. c. dist. + 20 mm.

[Volta (Ussher) — Nunfl. (Fraser)].

* 9. *Glareola megapoda* Büttik.

152. ♂ Kratji 26. V. 96. Iris braun, Schnabelwurzel rot, Füsse rot (v. Zech).

* 10. *Lobivanellus senegalus* (L.)

Sharpe Ibis 1872, 73.

93. ♂ Kratji 18. I. 96. L. t. 320, a. c. dist. 10 mm. Iris, Schnabel und Füsse gelb; 119. ♀ Kratji 27. II. 96. L. t. 320, a. c. dist. 10 mm. Iris, Schnabel und Füsse gelb (v. Zech).

[Accra VI.—IX. od. X. (Ussher)].

* 11. *Lobivanellus albiceps* (Gould)

210. ♀ Akposso am Asioko 25. XII. 94. Iris und Füsse hell meergrün, Schnabellappen gelb, Schnabel schwarz, an der Wurzel gelb. L. t. 330, a. c. dist. 10 mm. — 70. ♀ Kratji 2. XI. L. t. 308, a. c. dist. 20 mm. Iris grau, Füsse grau, Schnabel an der Wurzel gelb, an der Spitze schwarz (v. Zech).

† * 12. *Totanus littoreus* (L.).

Totanus glottis Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 235. — Finsch J. O. 1869, 337 *Totanus canescens* Shell. Buckl. Ibis 1872, 293. — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 212. — Rchw. J. O. 1874, 377.

166. ♂ Akroso 21. XI. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarzgrünlich. L. t. 340, a. c. dist. 5 mm. — 84. ♀ Kratji 4. XII. L. t. 360, a. c. dist. 10 mm. Schnabel schwarz, Füsse gelbbraun (v. Zech).

[Bossum-prah IX. (Sintenis). — Accra (Rchw.). — Accra, Cape Coast (Shell. Buckl.). — Aschanti (Pel)].

* 13. *Totanus hypoleucus* (L.).

Hartl. J. O. 1855, 361 — *Actitis hypoleucus* Hartl. W. Afr. 1857, 235. — Finsch J. O. 1869, 237. — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 212. — Rchw. J. O. 1874, 377.

164. ♂ Akroso 21. XI. 94. L. t. 170, a. c. dist. 18 mm. — ♀ Akroso 21. XI. 94. L. t. 195, a. c. dist. 18 mm. — Akroso 21. XI. 94. Iris schwarz, Schnabel graugrün, Füsse hornbraun. L. t. 185, a. c. dist. 18 mm. — ♀ Kratji 17. IX. 95. L. t. 210, a. c. dist. 10 mm. Schnabel braun, Füsse grau (v. Zech).

[Accra VIII. (Sintenis, Rchw.). — Sacconde (Pel)].

* 14. *Totanus pugnax* (L.).

Philomachus pugnax Rchw. Lühd. J. O. 1873, 212. — Rchw. J. O. 1874, 378.

67. Kratschi (v. Zech).

[Accra (Rchw.)].

* 15. *Himantornis haematopus* Hartl.

Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 242.

Misahöhe (Baum.).

Ein vorliegendes, vermutlich auf diese Art zu beziehendes Ei ist auf weissem, den bekannten Fettglanz der Ralleneier zeigendem Grunde hell rotbraun und graulila gefleckt. Gewicht 2555 mgr. Lg. 56, Dicke 38 mm [vergl. Kuschel J. O. 1895 p. 89].

[Dabocrom (Pel). — Aguapim (Riis). — Denkera (Ussher)].

* 16. *Corethrura pulchra* (Gray).

Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 241.

3. ♀ Podji 21. 5. 93. Iris dunkelbraun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 160, a. c. dist. 28 mm. — 382 ♂ Misahöhe 2. VI. 95. Iris gelbbraun, Schnabel und Füsse schwarzbraun. L. t. 180 mm.

[Aschanti (Pel). — Aguapim (Riis). — Fanti (Ussher). — Wasa III. VII. (Blissett).

17. *Theristicus leucocephalus* (Gm.).

Geronticus hagedash Rchw. J. O. 1892, 234.

214. ♂ Kontokrum 24. XII. 94. Iris rot, Schnabel schwarz, Firste an der Wurzel rot, Füsse schmutzig rot. L. t. 560, a. c. dist. 150 mm.

* 18. *Tantalus ibis* L.

215 ♀ Akposso 27. XII. 94. Iris gelb, Schnabel gelblich, nackte Kopfteile orangerot, Füsse schmutzig grau. L. t. 990, a. c. dist. 20 mm.

* 19 *Scopus umbretta* Gm.

Rchw. Lühd. J. O. 1873, 212. — Rchw. J. O. 1874, 379.

42. ♂ Kratji. L. t. 440 mm, (Klose). — 67. ♂ Kratji 31. X. L. t. 550, a. c. dist. 9 mm. Iris schwarzbraun, Füsse dunkelbraun, Schnabel schwarz; 82. ♀ 15. XI. L. t. 480, a. c. dist. 10 mm (v. Zech).

Accra (Rchw.).

* 20. *Tigrisoma leucolophum* Jard.

Hartl. J. O. 1855, 361, W. Afr. 1857, 225.

212. ♀ Akposso 25. XII. 94. Iris und Schnabel gelb, Füsse gelbbräunlich. L. t. 850, a. c. dist. 50 mm. — Klein Popo (Kurz).

[Rio Boutry (Pel)].

21. *Calerodius leuconotus* (Wagl.)

Rchw. J. O. 1891, 373.

ad. Kratji. 144. ♀ iuv. Kratji 8. V. 96. Iris gelb, Schnabel schwarz, Füsse gelb (v. Zech).

* 22. *Bubulcus ibis* (L.)

163. ♂ Kratschi 30. XII. 94. Iris und Schnabel gelb, Füsse schwarz. Lg. 500 mm. — ♀ Kratschi 24. XI. 94. Iris, Schnabel und nackte Zügel gelb, Füsse schwarz.

* 23. *Butorides atricapillus* (Afzel.)

Ardea atricapilla Hartl. J. O. 1855, 361, W. Afr. 1857, 223. — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 212. — Rchw. J. O. 1874, 380. — *Butorides atricapillus* Sharpe Ibis 1869, 194; 1870, 487. — Ussher Ibis 1874, 73.

213. ♀ Kete 6. 1. 95. Iris gelb, Schnabel schwarz, unten gelblich, Füsse gelbbräunlich. Lg. 440, Fl./Schw. 10 mm. — 4. ♂ Kratji L. t. 470 mm. Iris gelb (Klose).

[Goldküste (Pel, Ussher). — Volta (Ussher). — Cape Coast (Higgins). — Accra VIII. IX. brütend (Rchw.)].

* 24. *Ardea melanocephala* Vig. Childr.

Ardea atricollis Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 219·

216. ♂ Kete 30. XII. 94. Iris gelb, Schnabel hornbraun, unten heller; Füsse schwarzbraun. L. t. 890, a. c. dist. 40 mm. Frisst Schlangen. — 101. ♂ Kratji 29. I. 96. L. t. 920, a. c. dist. 20 mm (v. Zech).

[Aschanti (Pel)].

* 25. *Herodias alba* (L.)

Ardea flavirostris Hartl. J. O. 1855 361; W. Afr. 1857, 220. — *Ardetta flavirostris* Sharpe Ibis 1869, 388.

146. ♀ Kratji 11. V. 96. Iris rot, Schnabel gelb, Füsse schwarz. (v. Zech).

[Aschanti (Pel) — Cape Coast (Higgins)].

* 26. *Turtur semitorquatus* (Rüpp.)

Turtur erythrophrys Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 195. — Sharpe Ibis 1870, 57. — *Turtur semitorquatus* Gordon

Contr. Orn. 1849, 12. — Sharpe Ibis 1870, 486. — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 213. — Rchw. J. O. 1874, 388.

8. ♂ Agome Salime 16. IX. 93. Iris mennigrot oder orangerot, Schnabel schwarz, Füsse rotbraun, Augenkreis weinrot. L. t. 320, a. c. dist. 70 mm. Im Magen Reisskörner und Bohnen. Eingeb. Name: agbaïn. Ein anderes Exemplar hatte im Magen Früchte von Phaseolus mungo. — ♂ Misahöhe 26. XI. 93. — 37. ♂ Kratji. L. t. 320 mm (Klose). — 44. ♂ Kratji 19. IX. 95. L. t. 320, a. c. dist. 55 mm (v. Zech).

[Cape Coast (Gordon). — Fanti (Higgins). — Aschanti (Pel). — Accra (Rchw.)].

* 27. *Turtur vinaceus* (Gm.)

8. ♂ Batja 8. VI. 94. Iris rothbraun, Schnabel schwarz, Füsse tief weinrot. — Ahingro 23. XI. 94. Iris braun, Schnabel rötlich schwarz, Füsse weinfarben. Lg. 240, Fl./Schw. 50 mm. — ♀ Ahingro 23. XI. 94. Lg. 250 mm.

24. ♀ Kratji. L. t. 248 mm (Klose).

* 28. *Turtur senegalensis* (L.)

Hartl. W. Afr. 1857, 195. — Sharpe Ibis 1872, 73. — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 213. — Rchw. J. O. 1874, 388. — Ussher Ibis 1874, 71.

143. ♂ Wokutima 25. VIII. 94. Einheim. Name: peplelu. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse weinrot. Lg. 240, Fl./Schw. 58 mm. In der ganzen Landschaft Womome unglaublich gemein, weil sie „Fetisch“ und das Töten streng verboten ist.

[Accra (Ussher, Rchw.). — Aguapim (Riis)].

* 29. *Tympanistria tympanistria* (Tem. Knip)

Peristera tympanistria Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 197 — Sharpe Ibis 1869, 387.

9. ♂ Misahöhe 20. IX. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse weinfarben. Lg. 210, Fl./Schw. 50 mm.

[Sacconde (Pel). — Cape Coast (Higgins)].

30. *Chalcopelia afra* (L.)

Rchw. J. O. 1891, 373.

85. ♂ Misahöhe 7. II. 95. Iris braun, Schnabel rötlich hornbraun, Spitze heller, Füsse weinfarben. Lg. 185, Fl./Schw.

35 mm. — ♂ Kete 24. XI. 94. Schnabel rot, an der Spitze gelbrot, Füsse rot. Lg. 210, Fl./Schw. 55 mm. — 14. ♀ Kratji L. t. 190 mm (Klose).

* 31. *Chalcopelia puella* (Schleg.)

Peristera puella Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 198. — Sharpe Ibis 1869, 387. — Ussher Ibis 1874, 71.

36. ♂ Amedzoche 8. III. 94. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse purpurrot. L. t. 260, a. c. dist. 70 mm. — ♂ Misahöhe 28. II. 95. Iris braun, Schnabel blaugrau, Füsse weinfarben. L. t. 280, Fl./Schw. 85 mm.

[Dabocrom (Pel). — Aguapim (Riis). — Cape Coast (Higgins). — Denkera (Aubinn)].

32. *Treron calva* (Tem. Knip)

Rchw. J. O. 1891, 373.

27. ♀ Misahöhe 2. XII. 93. Iris braun, Schnabel grau, Wachshaut rot, Füsse gelbbraun. L. t. 280, a. c. dist. 40 mm. — 39. ♂ Kratji. Iris lila. L. t. 257 mm (Klose). — 41. ♂ 18. IX. 95 Kratji. L. t. 290, a. c. dist. 60 mm. Füsse gelb (v. Zech).

33. *Numida meleagris* L.

Rchw. J. O. 1891, 374.

138. ♂ Kratji 4. V. 96. Iris blau, Schnabel rot, Füsse dunkelbraun (v. Zech).

* 34. *Numida zechi* Rchw.

Orn. Mtsb. 1896 p. 76.

49. Kratschi 28. IX. 95. L. t. 590, a. c. dist. 90 mm. Iris dunkelbraun, Füsse braun, vorn gelblich, Schnabel rot (v. Zech).

In einem nachträglichen Schreiben teilt Graf Zech auf eine bezügliche Anfrage mit, dass er diese Perlhühner in mehreren Dörfern im Norden von Kratji als Haustiere gefunden habe. — Es bleibt somit festzustellen, ob es sich bei dieser Form um eine in Gefangenschaft gezüchtete Rasse oder um eine in dortiger Gegend wild vorkommende Art handelt. Die Aufklärung dieser Frage möge den im Togolande reisenden Naturforschern angelegentlichst empfohlen sein.

35. *Guttera cristata* (Pall.).

Numida cristata Rchw. J. O. 1891, 374.

22. ♀, Misahöhe 22. XI. 93. Iris braun, Schnabel wachsgelb, Füsse braun. L. t. 450, a. c. dist. 80 mm.

* 36. *Francolinus ahantensis* Tem.

Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 202.

221. ♀ Misahöhe 30. I. 95. Iris braun, Schnabel und Füsse ziegelrot. L. t. 290, a. c. dist. 30 mm.

[Dabocrom (Pel). — Aguapim (Riis)].

37. *Francolinus bicalcaratus* (L.)

Rchw. J. O. 1891, 374.

159. ♀ Akingro 21. XI. 94. Iris gelbbraun, Schnabel braun. Unterkiefer blasser, Füsse gelblich. L. t. 300, a. c. dist. 40 mm. Im Magen Reis.

* 38. *Ptilopachys fuscus* (Vieill.).

Ptilopachus ventralis Shell. Buckl. Ibis 1872, 292.

228. ♀ Misahöhe 1. IV. 95. Iris gelbbraun, Augenring und Wachshaut rot, Schnabel bleigrau. L. t. 250, a. c. dist. 40 mm. — 30. ♂ Kratji 11. VIII. 95. L. t. 273, a. c. dist. 65 mm. Iris braun, Füsse rötlichgrau, Schnabel rot (v. Zech).

[Accra II. (Shell. Buckl.)].

* 39. *Pseudogyps africanus* (Salvad.).

Kratschi (Klose).

* 40. *Circus macrourus* (Gm.).

Circus swainsonii Hartl. J. O. 1855, 360; W. Afr. 1857, 16. — *Circus pallidus* Shell. Buckl. Ibis 1872, 292.

158. ♀ Misahöhe 10. XI. 94. Iris gelblich, Schnabel schwarz, Füsse gelb. Im Magen Eidechsen.

[Goldküste (Pel). — Accra, Cape Coast (Shell. Buckl.)].

* 41. *Astur melanoleucus* (A. Sm.).

Hartl. J. O. 1855, 353; W. Afr. 1857, 12. — Sharpe Ibis 1869, 387.

Bismarckburg (Büttner).

[Rio Boutry (Pel). — Cape Coast (Higgins)].

42. *Astur macroscelides* Hartl.

Rchw. J. O. 1891, 374.

Einen männlichen Habicht von Misahöhe 20. IX. 94 (Baum.) halte ich für einen jüngeren Vogel des *A. macroscelides.* Derselbe ist folgendermassen gefärbt: Oberkopf und Nacken schieferschwarz, Oberkörper und Flügel braunschwarz mit schiefergrauem Anflug, Kopf- und Nackenfedern an der Wurzel weiss, Schulterfedern mit verstecktem weissem Mittelfleck; Unterseite weiss, die Halsseiten mit schwarzen Längsflecken, die Weichen mit breiten schwarzen Querbinden; Schenkel dicht weiss und schwarzbraun quergebändert (die schwarzbraunen Querbinden gehen stellenweise in rostfarben über); Unterschwanzdecken weiss mit wenigen rundlichen schwarzbraunen Flecken, ebenso die Unterflügeldecken; Schwanzfedern schwarzbraun und heller braun quergebändert, die helleren Zwischenräume der Innenfahnen zum Teil weiss, die beiden mittelsten Federn mit zwei weissen Flecken auf der Innenfahne nahe dem Schafte, alle mit weissem Endsaum; Schwingen dunkelbraun, schwarzbraun quergebändert, auf der Innenfahne die helleren Zwischenräume blass isabellfarben oder weiss; Iris dunkelbraun; Schnabel bleigrau; Füsse gelb. L. t. 400, a. 207, c. 205, t. 66, a. c. dist. 130 mm.

43. *Astur sphenurus* (Rüpp.)

Rchw. J. O. 1891. 375.

191. ♀ Kete 29. XII. 94. Iris orangerot, Schnabel schwarz, Wachshaut und Füsse gelb. L. t. 315, a. c. dist. 70 mm. — ♂ Kete 29. XII. 94. Iris orangerot, Schnabel schwarz, Wachshaut und Füsse gelb. L. t. 290. a. c. dist. 70 mm. — iuv. Misahöhe 1. IV. 95. Iris gelb, Schnabel schwarz, Wachshaut und Füsse gelb. L. t. 260. a. c. dist. 50 mm. — 62. 79. ♀ Kratji X. u. XI. 95. L. t. 300—310, a. c. dist. 60—90 mm. Iris rot, Füsse gelb, Wachshaut gelb; 69. 72. 75. 85. ♂ Kratji XI.—XII. 95. L. t. 275.—295, a. c. dist. 47—60 mm. Iris gelb bis rot (v. Zech).

44. *Kaupifalco monogrammicus* (Tem.)

Asturinula monogrammica Rch. J. O. 1891, 374.

29. pull. Leglebi 19. IV. 94. Iris gelblichbraun, Schnabel schwarz, die Firste gelb, Füsse gelb. Eingeb. Name: ēssú — ♂ Nkonya Ndjumuru 18. XI. 94. Iris braun, Füsse und Wachshaut

orangerot, Schnabel schwarz. L. t. 350, a. c. dist. 40 mm. — 120. 121. ♂ Kratji 2. III. 96. L. t. 320—330, a. c. dist. 50—55 mm. Iris gelb, Wachshaut u. Füsse rot. (v. Zech).

*45. *Spizaetus coronatus* (L.)

Spizaetos coronatus Hartl. W. Afr. 1857, 5 — Sharpe Ibis 1869. 387 — Ussher Ibis 1874, 45.

219. Lome 2. XII. 94. Steht in dem Verdacht, kleine Kinder zu rauben.

[Accra (Edwards) — Cape Coast (Higgins) — Goldküste (Ussher)].

*46. *Lophoaetus occipitalis* (Daud.)

Spizaetos occipitalis Hartl. J. O. 1855, 360; W. Afr. 1857, 5.

109. ♀ Kratji 14. II. 96. L. t. 530, a. c. dist. 60 mm. Iris gelb, Füsse gelb; 116. ♂ Kratji 14. II. 96. L. t. 550; a. c. dist. 60 mm. (v. Zech).

[Goldküste (Pel)].

*47. *Nisaetus spilogaster* Bp.

35. ♂. Kame 24. II. 93. Iris dunkelbraun, Schnabel schwarz, Füsse blassgelb. L. t. 600, a. c. dist. 160 mm. — 239 ♂ Misahöhe I. IV. 95. Iris gelb, Schnabel schwarz; Wachshaut gelb, Zehen rot. L. t. 450, a. c. dist. 50 mm.

48. *Gypohierax angolensis* (Gm.)

Rchw. J. O. 1892, 234.

64. iuv. Jokte 2. IV. 94. Iris gelbbraun, Schnabel schwarz, Füsse gelb. L. t. 500, a. c. dist. 30 mm. — ♀ Kratji 15. XI. 95. L. t. 620, a. c. dist. 60 mm. Iris u. Füsse gelb, Schnabel hellbraun (v. Zech).

49. *Milvus aegyptius* (Gm.)

Rchw. J. O. 1891, 375.

24. ♀, Misahöhe 2. III. 94. Iris braun, Schnabel wachsgelb, Füsse gelblich. L. t. 530, a. c. dist. 20 mm. Eingeb. Name: Aklassú. — 80. ♂ Kratji 14. XI. 95. L. t. 520. a. c. dist. 50 mm. Iris rötlich, Schn. u. F. gelb; 100. ♂ Kratji 28. I. 96. Iris braungelb (v. Zech).

* 50. *Elanus caeruleus* (Desf.)

Sharpe Ibis 1872, 72 — Ussher Ibis 1874, 45 — Rchw. J. O. 1874, 386 — *Elanus melanopterus* Rchw. Lühd. J. O. 1873, 213. —

88. 89. 111. 113. ♀ Kratji 15. I. — 22. II. 96. L. t. 300—310, a. c. dist. 10—20 mm. Iris gelb bis rot, Füsse u. Wachshaut gelb (v. Zech).

[Accra (Haynes, Rchw., Ussher)].

*51. *Circaetus cinerascens* v. Müll.

15. ♂ iun. Kratji. Iris graubraun. L. t. 490 mm. (Klose).

* 52. *Buteo auguralis* Salvad.

Drei lebende Stücke dieser Art gelangten von Togo in den Berliner zoologischen Garten.

*53. *Falco biarmicus* Tem.

148. ♀ Kratji 18. V. 96. Iris gelb, Schnabel gelblichbraun, Füsse gelb (v. Zech). Das Stück hat breite schwarze Stirnbinde und Flecken auf dem Unterkörper, würde danach also auf Sharpe's *F. tanypterus* (Cat. Br. Mus. I. p. 391) zu beziehen sein. *Falco tanypterus*, dessen Typus im Berliner Museum sich befindet, hat aber keine schwarze Stirnbinde und fällt zweifellos mit *F. feldeggi* zusammen. Die Fleckung des Unterkörpers scheint mir keinen Artcharakter zu bilden, vielmehr mit zunehmendem Alter zu verschwinden. Deshalb ziehe ich das vorliegende Stück zu *F. biarmicus*.

* 54. *Scotopelia peli* Bp.

Hartl. J. O. 1855, 360; W. Afr. 1857, 18.

112. ♀, Kratji 20. II. 96. L. t. 550, a. c. dist. 60 mm. Iris rötlichbraun, Füsse gelb; 115. ♂, Kratji 22. II. 96. L. t. 560, a. c. dist. 70 mm. (v. Zech).

[Rio Boutry (Pel)].

Die vorliegenden Stücke gehören der typischen Form und nicht der Form *ussheri* Sharpe mit einfarbig gelbbrauner, ungebändeter Oberseite an, welche von Aubinn in Denkera an der Goldküste gefunden worden ist. Da es kaum glaublich erscheint, dass zwei einander so ähnliche Arten in demselben Gebiet vorkommen, so möchte *S. ussheri* wohl nur als individuelle Abweichung aufzufassen sein.

* 55. *Glaucidium perlatum* (Vieill.).

44. ♀ Kratji. Iris gelb. L. t. 195 mm. (Klose).

56. *Poicephalus pachyrhynchus* (Hartl.).

Poeocephalus pachyrhynchus Rchw. J. O. 1892, 234.

136. 137. ♂ ♀, Kratji (Grasebene) 4. V. 96. Iris blau; Schnabel rosa, Füsse braun (v. Zech).

Die vorliegenden Stücke bestätigen die früher dargelegten Unterschiede des *P. pachyrhynchus* von *P. fuscicollis.* Bei dem männlichen Stück ist die Stirn hellrot.

* 57. *Poicephalus versteri* (Finsch).

[? *Psittacus senegalus* part. Hartl. W. Afr. 1857, 168. — Ussher Ibis 1874, 56].

155. ♀, Kete 2. I. 95. Iris gelb, Schnabel und Füsse schwärzlich. L. t. 230, a. c. dist. 20 mm. — 118. ♂, Kratji 27. II. 96. L. t. 240, a. c dist. 34 mm. — 139. ♀, Kratji 6. V. 96 (v. Zech).

[Aguapim (Riis) — Volta (Ussher)].

* 58. *Agapornis pullaria* (L.).

Hartl. W. Afr. 1857, 168. — Ussher Ibis 1874, 56.

182. ♂ Akroso 24. XII. 94. Iris schwarz, Schnabel ziegelrot, Füsse schwarzbraun. L. t. 140, a. c. dist. 10 mm. — 22. ♂ Kratji L. t. 128; ♀ L. t. 121 mm. (Klose). — Kratji I. 96 (v. Zech).

[Aguapim (Riis) — Accra, Cape Coast (Ussher)].

59. *Corythaeola cristata* (Vieill.).

Rchw. J. O. 1891, 375.

14. ♂, Misahöhe 2. XI. 93.

* 60. *Musophaga violacea* Isert.

Ussher Ibis 1874, 52.

90. 104. ♀ Kratji 16. I. u. 3. II. 96. L. t. 440—460, a. c. dist. 140—150 mm. Iris braun, F. schwarz, Schn. rotgelb. — 135. ♂, Kratji, 28. IV. 96. Iris gelbbraun (v. Zech).

[Cape Coast (Ussher)].

61. *Turacus persa büttneri* Rchw.

Rchw. J. O. 1891, 375.

15. Misahöhe 22. XI. 93. Iris hellbraun, Schnabel rotbraun, Füsse schwärzlichgrau. L. t. 430, a. c. dist. 140 mm. — ♀, Misahöhe 18. XI. 93. Iris braun, Füsse schwarz, warziger Ring um das Auge rot. L. t. 430, a. c. dist. 150 mm. Im Magen Früchte von Pandanus candelabrum. Eingeb. Name: awessé. — ♀, Podji, 20. V. 94. — 117. ♂, Kratji 27. II. 96. L. t. 430, a. c. dist. 160 mm. Iris braungelb, Schn. rötlichbraun (v. Zech).

62. *Schizorhis africanus* (Lath.).

Rchw. J. O. 1891, 376.

121. ♀, Misahöhe, 20. IX. 94. Iris braun, Schnabel gelb, Füsse schwarz. L. t. 470, a. c. dist. 160 mm. — 95. 106. ♀, Kratji 18. I. u. 3. II. 96. L. t. 460, a. c. dist. 160 mm. Iris braun, Schn. gelb bis braungelb (v. Zech).

63. *Centropus senegalemis* (L.).

Rchw. J. O. 1891, 376.

56. ♀, Jo 20. IV. 94. Iris rot, Schnabel schwarz, Füsse schwarzgrün. L. t. 350, a. c. dist. 110 mm. — ♀, Jo 25. V. 94. Iris scharlachrot, Füsse silbergrau. L. t. 370, a. c. dist. 120 mm. Im Magen Orthopteren. — 33. ♀ Kratji. Iris rot. L. t. 338 mm. (Klose). — 5. 16. Kratji 17. u. 25. VII. 95. L. t. 380—390, a. c. dist. 110—120 mm. (v. Zech).

* 64. *Centropus leucogaster* (Leach).

Centropus francisci Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 186. — Sharpe Ibis 1869, 193. — Ussher Ibis 1874, 54.

189. ♀, Warupong, 20. XII. 94. Iris rot, Schnabel und Füsse schwärzlich bleigrau. L. t. 560, a. c. dist. 240 mm.

[Rio Boutry (Pel). — Cape Coast (Higgins). — Denkera (Aubinn)].

65. *Cercococcyx mechowi* Cab.

Taf. I.

Rchw. J. O. 1891, 377.

17. ♀, Misahöhe 18. XI. 93. Iris schwarzbraun, Oberschnabel und Spitze des Unterschnabels schwarz, übriger Unterkiefer hell wachsgelb, Füsse gelb, warziger Ring um das Auge gelb. L. t. 300, a. c. dist. 110 mm. Im Magen Insekten.

66. *Ceuthmachares flavirostris* (Sw.).

Rchw. J. O. 1891, 376.

81. ♀, Misahöhe 16. V. 94. Iris rotbraun, Schnabel dunkelgelb, Füsse schwarz. L. t. 360, a. c. dist. 160 mm. — ♂, Agome Tongbe 11. VII. 94. L. t. 290, a. c. dist. 120 mm.

67. *Coccytes cafer* (Lcht.).

Rchw. J. O. 1891, 377.

38. ♀, Amedzoche 8. III. 94. Iris hellblau, Schnabel schwarz, Füsse bleifarben. L. t. 415, a. c. dist. 160 mm. Im Magen Insekten. — ♀, Batja 8. VI. 94. Iris braun, Füsse blaugrau. — 6. ♀ Kratji. L. t. 390 mm. (Klose.) — 149. ♀ Kratji 18. V. 96 (v. Zech).

* 68. *Cuculus clamosus* Lath.

122. ♀, Agome Tongbe 16. VII. 94. Iris braun, Schnabel dunkelbraun, Füsse rötlichweiss. L. t. 300, a. c. dist. 85 mm.

* 69. *Cuculus gabonensis* Lafr.

116. ♂, Agome Tongbe VII. 94. Iris rehbraun, Oberkiefer schwarz, Unterkiefer heller, Füsse hellstrohgelb. L. t. 320, a. c. dist. 72 mm.

* 70. *Chrysococcyx cupreus* (Bodd.).

Chrysococcyx auratus Hartl. W. Afr. 1857, 190 — Sharpe Ibis 1870, 58 — *Chrysococcyx cupreus* Shell. Bruckl. Ibis 1872, 286.

171. Misahöhe 1. XI. 95. Iris und Augenlider rot, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 180, a. c. dist 40 mm. — 43. ♂ Kratji 19. IX. 95. L. t. 190, a. c. dist. 30 mm. Iris braun. 151. Kratji ♂ 26. V. 96 (v. Zech).

[Aguapim (Riis) — Fanti (Higgins) — Connor's Hill (Shell. Buckl.).]

* 71. *Chrysococcyx flavigularis* Shell.

Shell. P. Z. S. 1879, 679 T. 50.

95. ♂, Misahöhe 25. V. 94. Iris hellgelb, Schnabel und Füsse blassgelb. L. t. 175, a. c. dist. 28 mm. — 86. ♀, Podji 16. V. 94. Iris gelblichweiss, Augenring gelb, Schnabel gelblichbraun, Füsse gelb. L. t. 163, a. c. dist. 35 mm. — 233. Kpakple 26. IV. 95. — 95. ♂ Liati 16. XI. 94. Iris strohgelb, Schnabel und Füsse gelblich. L. t. 180, a. c. dist. 30 mm.

[Elmina.]

* 72 *Indicator maculatus* Gray.

Hartl. J. O. 1855, 361 — *Indicator maior* part. Hartl. W. Afr. 1857, 183.

55. ♂ Kratji 11. X. 95. L. t. 178, a. c. dist. 40 mm. Iris dunkelbraun, Füsse rötlichbraun, Schnabel braun (v. Zech).

[Goldküste (Pel).]

* 73. *Indicator exilis* (Cass.).

119. ♀, Agome Tongbe 11. VII. 94. Schnabel schwarz, Unterkiefer heller, Füsse grau. L. t. 130, a. c. dist. 40 mm. — ♀ Misahöhe 5. II. 95. Iris braun, Schnabel schwarz, Wurzel des Unterkiefers weisslich, Füsse grau. L. t. 120, a. c. dist. 28 mm.

* 74. *Prodotiscus insignis* (Cass.).

87. ♂, Kussuntu 15. V. 94. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse blaugrau. L. t. 100, a. c. dist. 17 mm. — ♂ Misahöhe 13. VII. 94. Füsse schwärzlichgrau. L. t. 110, a. c. dist. 17 mm. Mageninhalt: Sämereien. — ♀ Misahöhe 7. II. 95.

75. *Trachylaemus togoensis* Rchw.

Taf. I.

Rchw. J. O. 1891, 394 — *Trachyphonus goffini* [part.] Rchw. J. O. 1891, 394.

123. ♂, Agome Tongbe 20. VII. 94. Iris zinnoberrot, Schnabel gelb, Füsse schwärzlichgrau. L. t. 240, a. c. dist. 75 mm.

* 76. *Barbatula chrysocoma* (Tem.).

Sharpe Ibis 1870, 485. — Ussher Ibis 1874, 55.

148. ♂ Sebbe 9. VIII. 94. Iris braun. L. t. 105, a. c. dist. 18 mm.

[Volta (Ussher).]

77. *Barbatula leucolaema* Verr.

Rchw. J. O. 1891, 378.

51. ♂, Kuma Ga 17. IV. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 100, a. c. dist. 15 mm. Im Magen Insekten. — ♀ Kuma Ga 17. IV. 94. Iris braun. L. t. 100, a. c. dist. 15 mm.



1. Centrococcyx mechowi Cab. 2. Trachylaemus togoensis Rchw.

Br. Geisler fec. Dresden. J.H.C. Rau & Sohn, Dresden.



* 78. *Barbatula scolopacca* (Bp.).

Xylobucco scolopaceus Hartl. J. O. 1855, 361. — *Barbatula scolopacea* Hartl. W. Afr. 1857, 174. — Sharpe Ibis 1870, 57. — Ussher 1874, 55.

50. ♂, Kuma Ga 11. IV. 94. Iris gelblichbraun, Schnabel u. Füsse schwarz. L. t. 120, a. c. dist. 25 mm. Im Magen Dipteren-Reste. Eingeb. Name: goëde. — ♀ Misahöhe 8. II. 95. Iris strohgelb, Schnabel schwarz, Füsse schwarzbraun. L. t. 120, a. c. dist. 30 mm.

[Dabocrom (Pel). — Fanti (Higgins).]

79. *Tricholaema hirsutum* (Sw.).

Rchw. J. O. 1892, 235.

60. ♂, Misahöhe 25. V. 94. Iris purpurrot, Schnabel u. Füsse schwarz. L. t. 170, a. c. dist. 32 mm. — ♀, Misahöhe 20. V. 94. Iris gelblichbraun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 190, a. c. dist. 45 mm.

80. *Pogonorhynchus vieilloti* (Leach).

Rchw. J. O. 1891, 378.

70. ♂, Podji 7. V. 94. Iris braun, Schnabel u. Füsse schwarz, L. t. 148, a. c. dist. 30 mm. — ♀, Misahöhe 2. XI. 94. Iris rotbraun. L. t. 150, a. c. dist. 40 mm. — 34. ♀, Kratji. L. t. 147 mm (Klose). — 17. ♀ 27. ♂ Kratji 25 VII. u. 11. VIII. 95. L. t. 150, a. c. dist. 35 mm. Iris rot (v. Zech).

81. *Pogonorhynchus bidentatus* (Shaw).

Rchw. J. O. 1891, 378.

53. ♂, Misahöhe 16. V. 94. Iris braun, Schnabel weiss, Füsse braun. L. t. 230, a. c. dist. 70 mm.

82. *Dendropicus lafresnayi* Malh.

Dendropicus hartlaubi tropicalis Rchw. J. O. 1892, 235. — *Dendropicus lafresnayi* Hartl. W. Afr. 1857, 177.

69. ♀, Podji, 7. V. 94. Iris rotbraun, Schnabel schwarz, Füsse graugrün. L. t. 140, a. c. dist. 20 mm.

[Aguapim (Riis)].

* 83. *Dendromus permistus* (Rchw.).

Picus brachyrhynchus Rchw. J. O. 1875, 7.

68. ♂, Misahöhe 10. V. 94. Iris rotbraun, Schnabel tiefbraun, Füsse schmutzig gelb. L. t. 200, a. c. dist. 50 mm. Eingeb. Name: Kotíkotí. — 16. ♂, Misahöhe 18. XI. 93. Iris rot. Schnabel und Füsse schwarzbraun. L. t. 170, a. c. dist. 30 mm. — 16. ♂, Misahöhe 20. VII. 95. L. t. 175, a. c. dist. 35 mm.

84. *Dendromus nivosus* Sw.

Campothera nivosa Rchw. J. O. 1891, 379.

68. ♂, Pojii, 7. V. 94. Iris rotbraun, Schnabel schwarz. Füsse schmutzig gelb. L. t. 155, a. c. dist. 18 mm. — ♀, Misahöhe 16. VII. 94. L. t. 170, a. c. dist. 20 mm. „Kote-Kote" genannt.

* 85. *Dendromus punctatus* (Val.).

Campethera punctata Sharpe Ibis 1872, 68.

5. ♂, Kratji. L. t. 219, ♀ L. t. 205 mm. (Klose).

[Fanti (Ussher)].

* 86. *Mesopicus goertan* (St. Müll.).

Dendropicus goertan Sharpe Ibis 1869, 386.

156. ♂, Kete 2. I. 95. Iris orange, Schnabel und Füsse gelbbräunlich. L. t. 210, a. c. dist. 30 mm. — ♂, Agome Palime 2. X. 94. Iris dunkelbraun, Schnabel und Füsse bleigrau.

[Fanti (Higgins)].

* 87. *Mesopicus pyrrhogaster* (Malh.).

Dendrobates pyrrhogaster Hartl. J. O. 1855, 361. — *Dendropicus pyrrhogaster* Hartl. W. Afr. 1857, 180 — Sharpe Ibis 1870, 486 — Ussher Ibis 1874, 55. — *Picus pyrrhogaster* Rchw. Lühder J. O. 1873, 214 — Rchw. J. O. 1875, 7.

222. ♂, Misahöhe 15. II. 95. Iris rotbraun, Schnabel schwarzbraun, Unterkiefer blasser; Füsse graulich. L. t. 220, a. c. dist. 30 mm. — ♀ L. 210, a. c. dist. 35 mm.

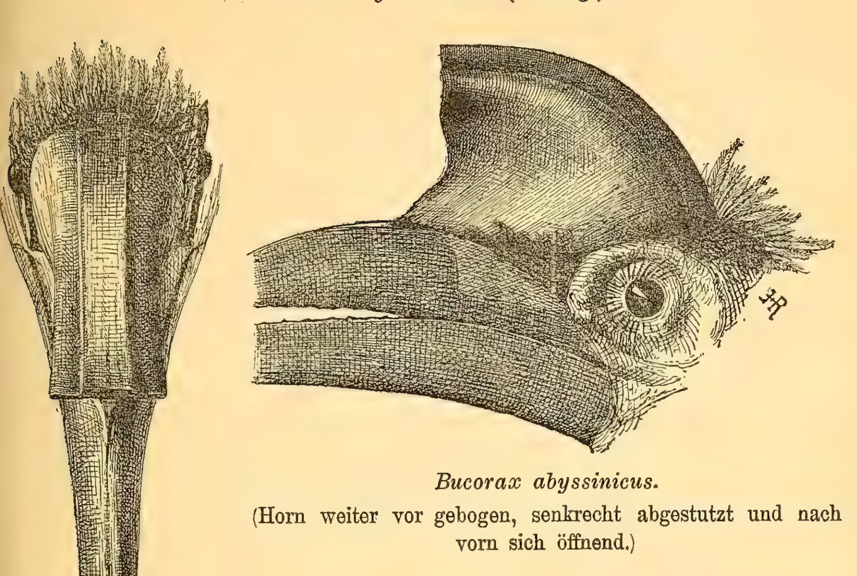
[Aschanti (Pel) — Aguapim (Rchw.) — Fanti (Higgins) — Denkera (Ussher)].

88. *Hapaloderma narina* (Steph.).

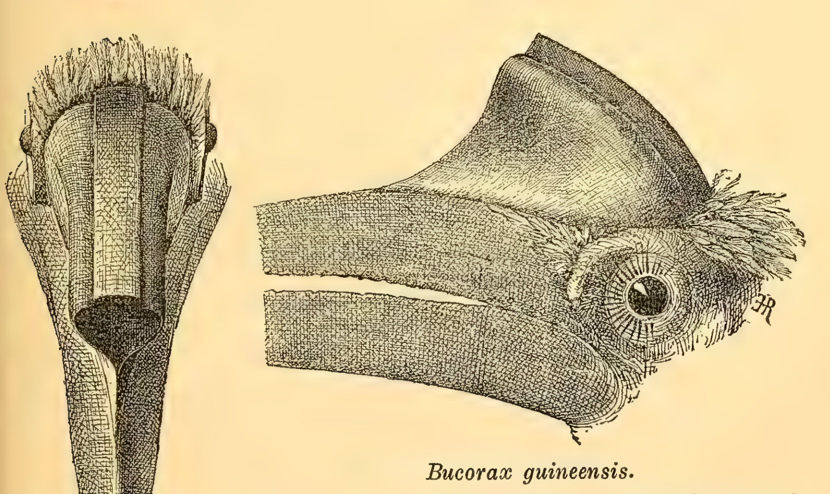
Trogon narina Rchw. J. O. 1891, 378.

197. ♂, Misahöhe 8. XII. 94. Iris gelbbraun, Schnabel grünlich, an der Wurzel gelb, Füsse fleischfarben. L. t. 280, a. c. dist. 100 mm.

89. *Bucorax guineensis* (Schleg.).



Bucorax abyssinicus.
(Horn weiter vor gebogen, senkrecht abgestutzt und nach vorn sich öffnend.)



Bucorax guineensis.
(Horn schräg abgestutzt, schräg nach oben sich öffnend.)

Rchw. J. O. 1891, 379.

3. ♀, Kratji 16. VII. 95. L. t. 190, a. c. dist. 80 mm. Iris und Schnabel schwarz, Füsse schwarzbraun (v. Zech).

90. *Ceratogymna atrata* (Tem.).

Buceros atratus Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 162 — Sharpe Ibis 1872, 67 — Ussher Ibis 1874, 51.

54. ♀ iun. Bueta 21. IV. 94. Iris braun. Füsse graublau. [Aschanti (Pel) — Denkera (Aubinn)].

91. *Bycanistes fistulator* Cass.

Buceros fistulator Rchw. J. O. 1891, 380.

105. ♀ iun., 28. VI. 94. Iris rotbraun, Schnabel kalkweiss, Füsse schwarz. L. t. 550 mm. Eingeb. Name: Anati. Im Magen Samen.

92. *Lophoceros semifasciatus* (Tem.).

Rchw. J. O. 1891, 380.

78. ♂, Kussuntu 15. V. 94. Iris schwarz, Schnabel kalkweiss, Spitze schwarz, Füsse schwarz. L. t. 510, a. c. dist. 150 mm. Nackte Teile der Kehle rötlich. Eingeb. Name: Atschapoli. — Kussuntu 15. V. 94. L. t. 520, a. c. dist. 160 mm. — 160. ♂, Konfokrum 20. XI. 94.

* 93. *Lophoceros nasutus* (L.).

Tockus nasutus Shell. Buckl. Ibis 1872, 286. 291.

161. ♂, Konfokrum 20. XI. 94. Iris rot, Schnabel schwarz mit kalkweissem Fleck jederseits am Oberkiefer, Füsse schwarz. L. t. 540, a. c. dist. 140 mm. (Erreicht hier die Südgrenze der Verbreitung.) — ♀, Konfokrum 20. XI. 94. Iris rot, Füsse schwarz. L. t. 480, a. c. dist. 130 mm. Im Magen Arachis hypogaea. — 73. ♂, Kratji 4. XI. 95. L. t. 535, a. c. dist. 137 mm. — 142. ♀, Kratji 6. V. 96 (v. Zech).

[Quamin-fio (Shelley Buckl.)].

* 94. *Coracias cyanogaster* Cuv.

229. Kpakple b. Jokodé, 26. IV. 95.

95. *Coracias abyssinica* Bodd.

Rchw. J. O. 1891, 381.

86. ♂, Kratji 8. XII. 95. L. t. 410, a. c. dist. 190 mm. Iris braun, Füsse gelbbraun (v. Zech).

96. *Eurystomus afer* (Lath.).

Rchw. J. O. 1891, 381.

91. 108. ♂, Kratji 18. I. u. 11. II. 96. L. t. 250—270, a. c. dist. 30 mm. Iris gelb, Füsse braungelb, Schnabel gelb. — 131. ♀, Kratji 17. IV. 96 (v. Zech).

97. *Eurystomus gularis* Vieill.

Rchw. J. O. 1891, 381.

18. ♀, Misahöhe 18. XI. 93. Iris braun, Schnabel dunkelgelb, Füsse graubraun. L. t. 230, a. c. dist. 27 mm.

98. *Halcyon chelicuti* (Stanl.).

Halcyon chelicutensis Rchw. J. O. 1891, 380.

66. ♀, Misahöhe 20. IX. 94. L. t. 180, a. c. dist. 30. — ♀, Hagu (Ostgrenze) 25. VII. 94. L. t. 170, a. c. dist. 30. — ♀, Podji 7, V. 94. Oberkiefer schwarzbraun, Unterkiefer rot; Aussenseite d. Füsse rotbraun, Innenseite rot. L. t. 165, a. c. dist. 30. Im Magen kleine Krebse u. Insekten. — ♂, Jo 10 V. 94. Iris braun, Schnabel rot, an der Spitze schwarz. Füsse schwarz. — 12. ♂, Kratji. L. t. 180 mm (Klose). — 1. ♂ Kratji 11. VII. 95. L. t. 170, a. c. dist. 30 mm (v. Zech).

99. *Halcyon semicaerulea* (Forsk.).

Rchw. J. O. 1891, 380.

♀, Akrosa 21. XI. 94. Iris schwarz, Schnabel und Füsse rot. L. t. 215, a. c. dist. 40 mm. — 92. ♂, Kratji 18. I. 96. L. t. 230, a. c. dist. 50 mm. Iris braun, Füsse u. Schnabel rot (v. Zech).

100. *Halcyon forbesi* Sharpe.

Halcyon malimbica Rchw. J. O. 1891, 380.

26. Misahöhe 9. II. 95. Iris dunkelbraun, Schnabel rot, Spitze und Unterkiefer schwarz, Füsse rot. L. t. 260, a. c. dist. 60 mm. — ♂, Kete 2. II. 95. L. t. 270, a. c. dist. 60 mm.

* 101. *Halcyon senegalensis* (L.).

Sharpe Ibis 1870, 484.

114. ♂, Kratji 22. II. 96. L. t. 245, a. c. dist. 60 mm. Iris braun, Schnabel rot, Füsse schwarz (v. Zech).

Volta (Ussher).

102. *Alcedo quadribrachys* Bp.

Rchw. J. O. 1891, 380.

184. Apasso 28. XII. 94. Iris und Schnabel schwarz, Füsse rot. L. t. 190, a. c. dist. 20 mm. — 83. ♂, Kratji 2. XII. 95. L. t. 160, a. c. dist. 20 mm. Füsse gelb (v. Zech).

* 103. *Ispidina picta* (Bodd.).

Halcyon cyanotis Gord. Contr. Orn. 1849, 6. — *Alcedo cyanotis* Hartl. W. Afr. 1857, 35. — *Ispidina picta* Sharpe Ibis 1869, 386. — Shell. Buckl. Ibis 1872, 286. — Ussher Ibis 1874, 50.

67. ♀, Misahöhe 10. V. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse zinnoberrot. L. t. 120, a. c. dist. 20 mm. — ♀, Kussuntu 10. V. 94. Im Magen Insekten. — ♀, Podji 7. V. 94. Iris rotbraun. L. t. 110, a. c. dist. 15 mm. — 35. ♀, Kratji. L. t. 119 mm (Klose).

[Cape Coast (Gordon). — Elmina (Weiss). — Cape Coast (Higgins). — Abrobonko (Shell. Buckl.). — Volta (Ussher).]

* 104. *Ceryle maxima* (Pall.).

Hartl. J. O. 1855, 360. — Sharpe Ibis 1870, 485. — Ussher Ibis 1874, 49.

105. ♂, Kratji 3. II. 96. L. t. 450, a. c. dist. 80 mm. Iris braun, Füsse braun, Schnabel schwarz (v. Zech).

[Aschanti (Pel). — Volta (Ussher).]

* 105. *Ceryle rudis* (L.).

Ispida bicincta Gord. Contr. Orn. 1849, 6. — *Ceryle rudis* Hartl. J. O. 1855, 360; W. Afr. 1857, 37. — Sharpe Ibis 1869, 385. — Finsch J. O. 1869, 334. — Shell. Buckl. Ibis 1872, 286. — Ussher Ibis 1874, 49. — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 214. — Rchw. J. O. 1875, 16.

168. ♂, Kete 2. I. 95. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 275, a. c. dist. 30 mm. — ♀, Apasso 28. XI. 94. L. t. 270, a. c. dist. 40 mm. — 3. ♂, Kratji. L. t. 275 mm; ♀ 270 mm (Klose). — 71. ♂, Kratji 2. XI. 95. L. t. 255, a. c. dist. 24 mm (v. Zech).

[Cape Coast (Gordon, Higgins, Shell. Buckl.). — Accra (Finsch, Rchw.). — Aschanti (Pel). — Accra, Volta (Ussher).]

106. *Merops apiaster* (L.).

Rchw. J. O. 1892, 235.

32. ♂, Misahöhe 14. III. 94. Iris rot, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 280, a. c. dist. (a rectricum longissimorum apicibus m.) 70 mm.

107. *Merops albicollis* Vieill.

Rchw. J. O. 1891, 380.

11. ♀, Misahöhe 2. XI. 93. Iris orange, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 210, a. c. dist. 60 mm. — ♂, Misahöhe 3. XII. 93. Iris rot. — ♀, Kolem 17. XI. 94. Iris rot, Füsse gelbbräunlich. L. t. 200, a. c. dist. 57 mm.

* 108. *Merops nubicus* Gm.

180. ♂, Kete 2. I. 95. Iris purpurrot, Schnabel schwarz, Füsse gelbbräunlich. L. t. 340, a. c. dist. 120 mm. — ♀, Kete 2. I. 95. L. t. 325, a. c. dist. 115 mm. — ♀, Kete 2. I. 95. L. t. 335, a. c. dist. 130 mm. — ♀, Kete 2. I. 95. L. t. 315, a. c. dist. 100 mm. — 87. 107. 110. ♂, Kratji 15. XII. 95—11. II. 96. L. t. 345—360, a. c. dist. 120—140 mm (v. Zech).

109. *Melittophagus pusillus* (St. Müll.).

Rchw. J. O. 1891, 380.

173. ♀, Misahöhe 1. XI. 94. Iris rot, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 165, a. c. dist. 45. mm. — ♀, Nkongo 18. XI. 94. L. t. 155, a. c. dist. 30 mm.

* 110. *Melittophagus bullocki* (Vieill.).

♀, Ahingro 23. XI. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 210, a. c. dist. 50 mm.

* 111. *Dicrocercus furcatus* (Stanl.).

Merops hirundinaceus Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 40.

45. ♀, Kratji 21. IX. 95. L. t. 215, a. c. dist. 65 mm. Iris braun, Füsse braun, Schnabel schwarz (v. Zech).

[Aschanti (Pel).]

112. *Upupa epops senegalensis* Sw.

179. ♂, Kete 2. I. 95. Iris schwarz, Schnabel und Füsse schwarzbraun. L. t. 290, a. c. dist. 40 mm. — ♂, Kete 31. XII. 94. L. t. 290, a. c. dist. 50. — ♀, Kete 4. I. 95. L. t. 280, a. c. dist. 50 mm.

Upupa senegalensis halte ich für eine gut unterschiedene subspecies von *U. epops*. Alle mir bisher aus dem westlichen Afrika vorgekommenen Exemplare unterschieden sich stets durch den viel intensiver rostfarbenen Ton des Gefieders von *U. epops*

und dadurch, dass die weisse Binde unterhalb der schwarzen Spitzen der unteren Haubenfedern meistens rostbräunlich weiss, bei recht alten, schön ausgefärbten Stücken aber zwar weiss, jedoch nur schmal und immer durch einen rostfarbenen Streif längs des Schaftes in der Mitte unterbrochen war.

* 113. *Irrisor viridis senegalensis* (Vieill.).

9. ♂, Kratji. L. t. 380 mm (Klose). — 102. ♀, Kratji 30. I. 96. L. t. 450, a. c. dist. 200 mm. Iris braun, Füsse u. Schnabel rot (v. Zech).

Die vorliegenden Stücke, alte Vögel mit rotem Schnabel, haben düster kupferbräunlich glänzende, an der Wurzel etwas veilchenfarben schimmernde mittelste Schwanzfedern, genau gleichend einem Exemplar vom weissen Nil. Es scheint danach kaum möglich, *I. senegalensis* artlich von *viridis* zu sondern, man kann nur sagen, dass die südlichen und östlichen Vögel *I. viridis (typicus)* im allgemeinen prächtiger veilchenfarben glänzende mittelste Schwanzfedern haben.

114. *Scoptelus aterrimus* (Steph.).

183. ♂, Kete 4. I. 95. Iris, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 230, a. c. dist. 80 mm. — ♀, Misahöhe 11. II. 95. L. t. 210, a. c. dist. 65 mm. — 38. ♂, Kratji 16. IX. 95. L. t. 245, a. c. dist. 75 mm (v. Zech).

115. *Macrodipteryx macrodipterus* (Afzel.).

Macrodipteryx longipennis Rchw. J. O. 1891, 381.

235. ♂ Akrofu 27. IV. 95.

* 116. *Micropus apus* (L.).

Cypselus apus Shell. Buckl. Ibis 1872, 286, 290.

57. ♀ Misahöhe.

117. *Tachornis ambrosiacus* (Hartl.).

Cypselus ambrosiacus Gord. Jar. Contrib. 1849, 5. — Hartl. W. Afr. 1857, 24. — *Cypselus parvus* Sharpe Ibis 1872, 67. — Shell. Buckl. Ibis 1872, 286. — Ussher Ibis 1874, 47.

110. iuv., Agome Tongbe 12. VII. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz.

[Cape Coast (Gordon, Ussher). — Accra (Haynes). — Abokobi (Shell. Buckl.). — Connors Hill (Ussher)].

* 118. *Pitta angolensis* Vieill.

Hartl. J. O. 1855, 360; W. Afr. 1857, 74. — Sharpe Ibis 1869, 187. — Rchw. Lühd. J. C. 1873, 214. — Ussher Ibis 1874, 56. — Rchw. J. O. 1875, 20.

231. ♀ Misahöhe 29. 5. 95. Iris braun, Schnabel schwarzbraun, Firste blasser, Füsse gelblich. L. t. 160 mm.

[Aguapim (Riis). — Aschanti (Pel). — Accra (Rchw.). — Denkera (Ussher). — Cape Coast (Higgins)].

* 119. *Hirundo rustica* L.

Hartl. J. O. 1855, 360; W. Afr. 1857, 26. — Sharpe Ibis 1872, 71. — Ussher Ibis 1874, 62. — Rchw. J. O. 1875, 21.

150. ♀ Misahöhe 18. IX. 94. L. t. 160. — ♂ Kete 8. I. 95. L. t. 155, a. c. dist. 10 mm. — ♂ Misahöhe 18. IX. 94. L. t. 185, a. c. dist. 30 mm. — 61. ♀ Kratji 26. X. 95. L. t. 148, a. c. dist. 5 mm.

[Goldküste (Pel)]. — Accra (Rchw.). — Connor's Hill, Cape Coast II.—IV. (Ussher)].

120. *Hirundo domicella* Finsch Hartl.

Hirundo rufula togoensis Rchw. J. O. 1891, 382.

194. ♂ Kete 6. I. 95. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 180, a. c. dist. 50 mm.

121. *Hirundo gordoni* Jard.

Rchw. J. O. 1891, 382.

142. ♂ Misahöhe 26. VII. 94. L. t. 180, a. c. dist. 50 mm. In der Grassteppe häufig.

122. *Hirundo leucosoma* Sw.

Rchw. J. O. 1891, 382.

100. ♀ Gridji 28. VII. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. An der Küstenlagune gemein. L. t. 115 mm. — ♀ Jo 23. VI. 94. L. t. 120 mm.

* 123. *Hirundo nigrita* Gray.

Hartl. J. O. 1855, 360. — *Atticora nigrita* Hartl. W. Afr. 1857, 25.

169. ♀ Akroso 21. XI. 94. Iris dunkelrotbraun. L. t. 130 mm. — Akroso 21. XI. 94. L. t. 140 mm.

[Rio Boutry (Pel)].

* 124. *Bradyornis modestus* Shell.

Shell. Ibis 1873, 140.

178. ♀ Misahöhe 1. XI. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 160, a. c. dist. 40 mm. — ♂ Misahöhe 18. X. 94. L. t. 155, a. c. dist. 35 mm. — 204. ♀ Misahöhe 6. XII. 94. L. t. 160, a. c. dist. 40 mm. — 120. ♀ Adame 13. VII. 94. Schnabel und Füsse dunkelbraun. L. t. 155, a. c. dist. 38 mm.

[Abokobi (Shell.)].

125. *Muscicapa grisola* L.

Rchw. J. O. 1891, 383.

55. ♀ Kumaga-Ga 15. IX. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 150, a. c. dist. 30 mm. — ♀ Misahöhe 25. X. 94. L. t. 145, a. c. dist. 25 mm. — ♂. Misahöhe 25. IX. 94. L. t. 150, a. c. dist. 23 mm. — ♂, Misahöhe 1. XI. 94. L. t. 140, a. c. dist. 20 mm.

* 126. *Muscicapa caerulescens* (Hartl.).

74. ♀ Misahöhe 15. II. 95. Iris braun, Schnabel schwarz, Unterkiefer an der Wurzel blasser, Füsse braun. L. t. 140, a. c. dist. 35 mm.

Die Sonderung einer westlichen Form cinerascens Sharpe von der östlichen caerulescens lässt sich nicht durchführen. Das vorliegende Stück zeigt nicht die geringste Abweichung von östlichen Exemplaren.

127. *Muscicapa atricapilla* L.

Rchw. J. O. 1891, 383.

21. ♂, Misahöhe 22. XI. 93. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 140, a. c. dist. 20 mm. — ♀, Misahöhe 28. II. 95. L. t. 125, a. c. dist. 18 mm.

* 128. *Parisoma plumbeum* (Hartl.).

90. Misahöhe 21. V. 94. — 152. ♂, Misahöhe 24. IX. 94. Iris braun, Schnabel schwarz, unten blass, Füsse schwarzbraun. L. t. 150, a. c. dist. 45 mm. — ♀, L. t. 150, a. c. dist. 45 mm.

— ♀, L. t. 130, a. c. dist. 30 mm. — 50. ♀, Kratji. L. t. 140 mm (Klose).

* 129. *Hyliota flavigastra* Sw.

198. ♂, Misahöhe 4. XII. 94. Iris hellbraun, Oberkiefer schwarz, Unterkiefer blasser, Füsse schwarz. L. t. 130, a. c. dist. 15 mm. — ♀, Misahöhe 24. X. 94. Füsse bleigrau. L. t. 120, a. c. dist. 20 mm. — 36. ♂, Kratji. L. t. 127 mm (Klose). — 51. ♂, Kratji 8. X. 95. L. t. 120, a. c. dist. 20 mm (v. Zech).

* 130. *Elminia longicauda* (Sw.).

Hartl. W. Afr. 1857, 93. — Sharpe Ibis 1869, 383.
46. ♂, Kratji. L. t. 176 mm (Klose).
[Elmina (Weiss). — Cape Coast (Higgins)].

131. *Terpsiphone viridis* (St. Müll.).

Terpsiphone cristata Rchw. J. O. 1891, 383.

76. ♂ (im weissen Prachtkleide) Misahöhe 2. II. 95. Iris und Schnabel schwarz, Füsse bleigrau. L. t. 300 (bis zum Ende der längsten Schwanzfedern) a. c. dist. 180 mm. — 186. ♂ (im rotbraunen Kleide) Misahöhe 8. XII. 94. Augenlider, Schnabel und Füsse blau, Iris schwarz. — 31. ♂, im weissen Prachtkleide, Kratji. L. t. 210; ♀, L. t. 195 (Klose). — 155. ♂, Kratji 31. V. 96., im weissen Prachtkleide. Iris schwarz, Schnabel und Füsse stahlblau (v. Zech).

Der Sammlung liegt ein Nest mit drei Eiern (Misahöhe 16. V. 94 bei, welches augenscheinlich einer *Terpsiphone*-Art angehört, entweder der häufigeren Art *T. viridis* oder der *T. nigriceps*, was zweifelhaft bleibt. Das Nest gleicht dem der indischen Rhipiduren sowie einem solchen der *Terpsiphone mutata* von Madagaskar, welches mir zur Vergleichung vorliegt. Es ist aus feinem Grase geflochten. Die Mulde ist tief und nicht mit Haaren oder sonstigem weicheren Stoff ausgekleidet. Die Wandungen sind verhältnismässig dünn, die glatte Aussenseite derselben ist mit Spinnengewebe bekleidet, in welches stellenweise etwas Moos und einzelne Blütenblätter eingewebt sind. Die Eier sind auf gelblichweissem (cremefarbenem) Grunde am stumpfen Ende mit einem Kranz rotbrauner Fleckchen, untermischt mit einzelnen kleinen lilafarbenen Fleckchen, bedeckt. Sie ähneln den Eiern von *T. mutata*, bei welchen jedoch die Flecke heller und blasser

rötlich und, wenigstens bei den mir vorliegenden Exemplaren, mehr über die ganze Eifläche verteilt sind. Sie messen 18,7 —19,5 × 14—14,5 mm, Gewicht 126—137 mgr.

132. *Terpsiphone nigriceps* (Hartl.).

Rchw. J. O. 1891, 383.

71. ♀, Podji 7. V. 94. Iris braun, Schnabel kobaltblau, Füsse graublau. L. t. 190, a. c. dist. 60 mm. — ♀, Liati 16. XI. 94. Iris schwarz, Schnabel und Füsse schwarzblau. L. t. 180, a. c. dist. 60 mm.

* 133. *Trochocercus nitens* Cass.

Terpsiphone atrochalybea Sharpe Ibis 1870, 480. — Ussher Ibis 1874, 61.

193. ♀, Misahöhe 2. XII. 94. Iris rotbraun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 150, a. c. dist. 55 mm.

[Fanti (Higgins) — Denkera (Ussher)].

134. *Bias musicus* Vieill.

Rchw. J. O. 1891, 383.

106. ♀ iun., Leglebi 29. VI. 94. Iris gelblichbraun, Schnabel schwarz, Füsse schmutzig gelbbraun. L. t. 155, a. c. dist. 30 mm. — ♂ Misahöhe 1. IV. 95. Iris gelb, Füsse gelb. L. t. 148, a. c. dist. 15 mm. — ♀, Iris gelblich, Füsse schmutzig gelb. L. t. 150, c. a. dist. 25 mm.

* 135. *Megabias flammulatus* Verr.

Shell. Buckl. Ibis 1872, 292. — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 217. — *Megabias bicolor* Rchw. J. O. 1875, 25.

20. ♀, Misahöhe 20. IX. 94. Iris rotbraun, Füsse blassbraun. L. t. 140, a. c, dist. 40 mm. — 42. ♂, Podji 7. V. 94. Iris schwarzbraun, Schnabel schwarz, Füsse rotbraun. L. t. 162, a. c. dist. 23 mm. — ♂, Misahöhe 10. V. 94, Iris rotbraun, Füsse hell rotbraun. L. t. 175, a. c. dist. 30 mm. — ♂, Amedzoche 4. III. 94. Iris braun, Füsse bleigrau. L. t. 180, a. c. dist. 25 mm. — ♂, Agome-Tongbe 12. VII. 94. Füsse weinrot. L. t. 170, a. c. dist. 27 mm. — 80. ♀, Misahöhe 18. V. 94. Iris rotbraun, Schnabel schwarz, Füsse weinrot. L. t. 180, a. c. dist. 40 mm. — ♀, Kussuntu 15. V. 94. L. t. 180, a. c. dist. 40 mm. — ♀, Agome Tongbe 12. VII, 94. Iris braun, Schnabel schwarz,

Füsse weinrot. L. t. 175, a. c. dist. 40 mm. — ♀, Misahöhe 20. XI. 93. Iris dunkelrotbraun, Füsse hell lila. L. t. 165, a. c. dist. 42 mm.

[Aguapim (Rchw.) — Aburi II (Shell. Buckl.)].

136. *Smithornis rufolateralis* Gray.

Rchw. J. O. 1891, 383.

111. ♂, Misahöhe 7. VII. 94. Iris braun, Oberkiefer schwarz, Unterkiefer weiss, Füsse gelblichgrün. L. t. 130, a. c. dist. 20 mm.

137. *Diaphorophyia castanea* (Fras.).

Platystira castanea Rchw. J. O. 1891, 383.

199. ♂, Misahöhe 13. II. 95. Iris braun, Augenlappen weinfarben, Schnabel schwarz, Füsse hell weinfarben. L. t. 105, a. c. dist. 5 mm. — ♀, Misahöhe, 6. XII. 94. Augenlappen grau. L. t. 100, a. c. dist. 5 mm. — ♂, Misahöhe 8. XII. 94. Iris purpurbraun, Augenlappen dunkel lila. L. t. 90, a. c. dist. 4 mm. — ♂, Misahöhe, L. t. 100, a. c. dist. 10 mm.

* 138. *Diaphorophyia blissetti* Sharpe.

Platystira blissetti Rchw. J. O. 1875, 23.

151. ♂, Misahöhe 13. II. 95. Iris braun, Augenlappen hellblau, Schnabel schwarz, Füsse hell weinfarben. L. t. 95, a. c. dist. 10 mm.

[Aguapim (Rchw.)].

* 139. *Batis senegalensis* (L.).

Platystira senegalensis Sharpe Ibis 1870, 480.

92. ♀, Podji 28. V. 94. Iris orange, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 115, a. c. dist. 23 mm. — ♂, Agome 14. X. 94. Iris gelb, L. t. 118, a. c. dist. 23 mm. — ♀, Misahöhe 1. XI. 94. Iris gelb. L t. 110, a. c. dist. 25 mm. — 36. Kratji. L. t. 118 mm (Klose).

[Volta (Ussher)].

140. *Platystira cyanea* (St. Müll.).

Rchw. J. O. 1891, 383.

83. ♂, Agome Tongbe 14. V. 94, Schnabel schwarz, Iris hellgrau, Füsse schwarz, Augenlappen zinnoberrot. L. t. 125, a. c. dist. 30 mm. — 82. ♂, Abala 16. VII. 94. Iris braun. —

68. ♀, Kratschi 1. XI. 95. L. t. 125 mm. Iris graubraun (v. Zech).

141. *Gaucalus pectoralis* Jard. Selby.

Rchw. J. O. 1892, 235.

26. ♀, Kratji. L. t. 220 mm (Klose). — 54. 59. ♀, Kratji 11. X. u. 23. X. 95. L. t. 230—245, a. c. dist. 45—55 mm. Iris, Füsse und Schnabel schwarz (v. Zech).

142. *Campophaga phoenicea* (Lath.).

Rchw. J. O. 1891, 384.

82 ♂, Misahöhe 22. IX. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 200, a. c. dist. 70 mm; 82. ♂, Podji 19. V. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t 210, a. c. dist. 60 mm; ♀, Podji 19. V. 84. L. t. 200, a. c. dist. 70 mm. — 19. ♂, Kratji L. t. 182 mm (Klose).

143. *Prionops plumatus* (Shaw).

Rchw. J. O. 1892, 236.

187. ♀, Kete 5. I. 95. Iris gelb, Augenlider gelb, Schnabel schwarz, Füsse orangerot. L. t. 220, a. c. dist. 50 mm. — ♀, Kete, 5. I. 95. L. t. 240, a. c. dist. 60 mm. — ♂, Kete, 5. I. 95. L. t. 230, a. c. dist. 50 mm. — ♀, Heingba 11. II. 95. L. t. 215, a. c. dist. 45 mm. — 27. ♂, Kratji. L. t. 210 mm (Klose). — 98. ♀, Kratji 22. I. 96. L. t. 230, a. c. dist. 60 mm. Iris gelb, Füsse rot. — 128. ♂, Kratji 15. IV. 96 (v. Zech).

* 144. *Sigmodus caniceps* Bp.

Hartl. J. O. 1855, 360; W. Afr. 1857, 104 — Sharpe Ibis 1872, 71 — Ussher Ibis 1874, 64.

41. ♂, Amedzoche 6. III. 94. Iris gelb, Augenlid purpurrot, Schnabel purpurrot, Füsse scharlachrot. L. t. 200, a. c. dist. 25 mm. — Agome Tongbe 7. VII. 94. Die Iris lässt drei Ringe erkennen, einen inneren gelblichbraunen, einen hellgelben in der Mitte und einen äusseren dunkelgelben. L. t. 195, a. c. dist. 28 mm. — Agome Tongbe. L. t. 190, a. c. dist. 32 mm.

[Rio Boutry (Pel) — Denkera (Aubinn)].

145. *Nilaus afer* (Lath.).

Rchw. J. O. 1892, 236.

203. ♂, Kete 6. I. 95. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 145, a. c. dist. 30 mm. — 40. ♀, Kratji. L. t. 140 mm (Klose). — 74. ♀, Kratji 7. XI. 95. L. t. 130, a. c. dist. 20 mm. Iris rotbraun, Schnabel und Füsse braun. — 126. ♂, Kratji 9. IV. 96 (v. Zech).

146. *Dryoscopus maior* (Hartl.).

Rchw. J. O. 1891, 384.

134. ♂, Leglebi 1. VII. 94. Iris rot, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 240, a. c. dist. 70 mm. — ♂, Akeppe 19. VII. 94. L. t. 230, a. c. dist. 60 mm.

147. *Dryoscopus gambensis* (Lcht.)

Rchw. J. O. 1891, 384.

2. ♂, Misahöhe 21. V. 93. Iris orangerot, Schnabel schwarz, Füsse blaugrau. L. t. 190, a. c. dist. 52 mm. Im Magen Flügeldecken von Käfern. — 20. ♀, Agome Tongbe 12. VII. 94. Iris orange, Schnabel schwarzbraun, Unterkiefer grau, Füsse grau. L. t. 175, a. c. dist. 43 mm. — ♀, Jo 4. VIII. 94. Iris braun, Füsse blaugrau. L. t. 190, a. c. dist. 55 mm. — 2. ♂, Misahöhe 14. IX. 93. Iris mennigrot. L. t. 192, a. c. dist. 53 mm. — ♂, Konfokrum 20. XI. 94. L. t. 190, a. c. dist. 50 mm. — ♀, Misahöhe 6. II. 95. L. t. 185, a. c. dist. 45 mm. — 13. Kratji 21. VII. 95. L. t. 200, a. c. dist. 50 mm (v. Zech).

* 148. *Laniarius barbarus* (L.).

Malaconotus barbarus Jard Contr. 1849, 8 — *Laniarius barbarus* Hartl. W. Afr. 1857, 107 — Sharpe Ibis 1869, 190 — Ussher Ibis 1874, 64 — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 216 — Rchw. J. O. 1875, 28.

136. ♂, Anfoi, Ostgrenze 24. VII. 94. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse bleigrau. L. t. 220, a. c. dist. 65 mm. — Porto Seguro III. 93 (Kurz). — 57. ♂, Kratji 19. X. 95. L. t. 210, a. c. dist. 60 mm. Iris dunkelbraun, Füsse braun (v. Zech).

[Cape Coast (Gordon, Ussher) — Elmina (Weiss) — Accra (Rchw.)].

149. *Laniarius sulphureipectus* (Less.).

Rchw. J. O. 1891, 385.

129. ♀, Abala 15. VII. 94. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse blaugrau. L. t. 190, a. c. dist. 70 mm. — ♀, Misahöhe

25. X. 94. L. t. 185, a. c. dist. 60 mm. — 61. ♂, Kussuntu 4. V. 94. Iris umbrabraun, Schnabel schwarz, Füsse graublau. L. t. 190, a. c. dist. 70 mm. — 39. ♀, Podji 7. V. 94. Iris rotbraun, Schnabel schwarz, Füsse graublau. L. t. 180, a. c. dist. 50 mm.

* 150. *Laniarius poliocephalus* (Lcht.).

Laniarius hypopyrrhus Sharpe Ibis 1872, 71. — Ussher Ibis 1874, 64.

38. ♀, Kratji. L. t. 250 mm; ♂. L. t. 250 mm (Klose). — 42. ♀, Kratji 19. IX. 95. L. t. 250, a. c. dist. 60 mm. Iris gelb, Füsse rötlichgrau, Schnabel schwarz; 97. ♂, Kratji 22. I. 96. L. t. 290, a. c. dist. 80 mm. Füsse braun (v. Zech).

[Fanti (Higgins) — Cape Coast (Ussher)].

* 151. *Laniarius poliochlamys* Gad.

Laniarius cruentus Hartl. J. O. 1855, 360; W. Afr. 1857, 109.

39. ♀, Amedzoche 7. III. 94. Iris blaugrau, Schnabel schwarz, Füsse graublau. L. t. 255, a. c. dist. 70 mm.

[Chama (Pel)].

* 152. *Laniarius multicolor* Gray.

Sharpe Ibis 1869, 383. — Ussher Ibis 1874, 64.

47. ♂, Agome Tongbe 9. VII. 94. Iris bläulich lila, Schnabel schwarz, Füsse weisslichgrau. L. t. 200, a. c. dist. 60 mm. — 47. ♂, Amedzoche 8. III. 94. Iris lila, Füsse bleifarben. L. t. 220, a. c. dist. 60 mm. — ♂, Agome Tongbe 7. VII. 94. L. t. 200, a. c. dist. 70 mm.

[Fanti (Higgins). — Cape Coast (Ussher)].

* 153. *Laniarius nigrithorax* Sharpe.

Sharpe Ibis 1871, 417; 1872, 71.

62. ♂, Agome Tongbe 1. V. 94. Iris lila, Schnabel schwarz, Füsse bleigrau. L. t. 210, a. c. dist. 60 mm.

[Accra (Haynes)].

154. *Telephonus senegalus* (L.).

Rchw. J. O. 1891, 385.

40. ♂, Misahöhe 16. V. 94. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse bleigrau. L. t. 230, a. c. dist. 70 mm. — Nkonyo 18. XI. 94. L. t. 220, a. c. dist. 80 mm. — ♀, Misahöhe 29. VIII. 94.

L. t. 210, a. c. dist. 80 mm. — 21. ♂, Kratji. L. t. 213 mm (Klose).

* 155. *Telephonus ussheri* (Sharpe).

Telephonus trivirgatus Rchw. Lühd. J. O. 1873, 216. — Rchw. J. O. 1875, 27.

40. ♂, Amedzoche 4. III. 94. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse schwärzlich bleigrau. L. t. 200, a. c. dist. 70 mm. — 9. ♂, Kratji 18. VII. 95. L. t. 210, a. c. dist. 65 mm. Füsse graubraun (v. Zech).

[Aguapim (Rchw.)].

156. *Telephonus minutus* Hartl.

Rchw. J. O. 1891, 385.

46. ♀, Amedzoche 4. III. 94. Iris rot, Schnabel schwarz, Füsse bleifarben. L. t. 195, a. c. dist. 65 mm. — 94. ♂, Jo bei Misahöhe 5. IV. 94. Iris weinrot. L. t. 190, a. c. dist. 60 mm. Im Magen Insektenreste. — 49. ♂, Agome-Tongbe 1. IV. 94. Iris weinrot, Schnabel schwarz, Füsse bleifarben. L. t. 190, a. c. dist. 50 mm. — 49. ♂, Misahöhe 18. V. 94, am Nest. — 49. ♂, Misahöhe 10. V. 94. Iris gelbbraun. L. t. 200, a. c. dist. 70 mm. — Misahöhe ♂, 19. IX. 94. L. t. 190, a. c. dist. 70 mm.

157. *Lanius senator* L.

Rchw. J. O. 1891, 386.

202. ♂, Misahöhe 11. II. 95. Iris braun, Schnabel hornbraun, an der Wurzel blasser, Füsse gelbbräunlich. L. t. 185, a. c. dist. 45 mm. — ♀, iuv. Kete 5. I. 95. Iris braun, Schnabel blass bleigrau, Füsse gelbbräunlich. L. t. 185, a. c. dist. 40 mm.

* 158. *Lanius humeralis smithi* (Fras.).

Lanius smithii Jard. Contr. 1849, 8. — Hartl. J. O. 1855, 360. — Sharpe Ibis 1869, 190. — Ussher Ibis 1874, 64. — Rchw. J. O. 1875, 27. — *Collurio smithii* Hartl. W. Afr. 1857, 103.

72. ♂, Podji 7. V. 94. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse schwarz. L. t. 210, a. c. dist. 80 mm. — 93. ♂, iuv. Podji 23. V. 94. Iris braun, Schnabel u. Füsse schwarz. L. t. 200, a. c. dist. 75 mm. — ♂, Nkonyo 18. XI. 94. L. t. 210, a. c. dist. 80 mm. — ♀, Abala 21. VII. 94. Füsse grau. L. t. 210, a. c. dist. 70 mm. — 151. ♀, iuv. Misahöhe 24. IX. 94. Iris blassbraun, Schnabel schwarz, unten blass, Füsse schwarz. L. t. 195, a. c. dist. 65 mm.

[Cape Coast (Gordon, Higgins). — Aschanti (Pel). — Aguapim (Riis). — Accra (Rchw.). — Fanti (Ussher)].

159. *Corvinella corvina* (Shaw).

Rchw. J. O. 1892, 236.

185. ♂, Kete 2. I. 95. Iris braun, Augenlider gelb, Schnabel gelblich, Füsse gelbbräunlich. L. t. 290, a. c. dist. 120 mm. — ♂, Kete 2. I. 95. L. t. 290, a. c. dist. 150 mm. — 18 ♀, Kratji. L. t. 280 mm (Klose). — 23. 58. ♂, Kratji 1. VIII. u. 21. X. 95. L. t. 250—280, a. c. dist. 120 mm. Schnabel gelb (v. Zech).

*160. *Picathartes gymnocephalus* (Tem.).

Sharpe Ibis 1872, 71. — Ussher Ibis 1874, 67 T. II.

104. ♂, Apototsi b. Leglebi 28. VI. 94. Iris rotbraun, Schnabel schwarz, Füsse bleigrau. L. t. 430, a. c. dist. 150 mm. — ♀ desgl. L. t. 420, a. c. dist. 130 mm. Die nackten Kopfteile mit Ausnahme der seitlichen grossen runden schwarzen Flecke sind hochgelb, die Kopfplatte zum Teil orange.

Das Nest mit zwei, erst mit Federstoppeln bedeckten Jungen, wurde am 26. Juni 1894 bei Apototsi in schwer zugänglichen Teilen des Gebirges gefunden.

[Denkera (Aubinn)].

*161. *Dicrurus coracinus* Verr.

Sharpe Ibis 1869, 190.

5. ♂, Misahöhe 26. IX. 93. Iris orangerot, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 200, a. c. dist. 43 mm. — 79. ♀, Kussuntu 15. V. 94. Iris rot. L. t. 225, a. c. dist. 40. ♂ iuv. Podji, 7. V. 94. Iris schwarzbraun. — 176. ♂, Kete 24. XI. 94. Iris rot. L. t. 240, a. c. dist. 60 mm. — ♂, Ahingro 22. XI. 94. L. t. 240, a. c. dist. 55 mm. — ♂, Nkonyo 18. XI. 94. L. t. 230, a. c. dist. 50 mm. — ♂, Kete 24. XI. 94. L. t. 225, a. c. dist. 55 mm. — 32. ♂, Kratji. (Klose.) — 11. ♂, Kratji 19. VII. 95. L. t. 220, a. c. dist. 50 mm. Iris rotbraun (v. Zech).

[Cape Coast (Higgins).]

162. *Oriolus auratus* Vieill.

Rchw. J. O. 1891, 386.

192. ♂, Kete 5. I. 95. Iris rot, Schnabel rötlichbraun, Füsse schwarz. L. t. 240, a. c. dist. 20 mm. — ♂, Kete 29. XII. 94.

L. t. 230, a. c. dist. 30 mm. — ♂, iuv. Iris hellbraun, Schnabel und Füsse schwarz. — 10. ♀, Kratji. L. t. 250 mm (Klose). — 99. ♂, Kratji 27. I. 96. L. t. 240, a. c. dist. 40 mm. Iris rot, Schnabel braunrot; 8. 48. ♂, Kratji 18. VII. u. 24. IX. 95. L. t. 225, a. c. dist. 25 mm. Iris rot (v. Zech).

* 163. *Oriolus nigripennis* Verr.

Sharpe Ibis 1870, 57. — Ussher Ibis 1874, 65.

7. ♂, Misahöhe 21. V. 94. Iris purpurrot, Schnabel hell rotbraun, Füsse bleigrau. L. t. 215, a. c. dist. 38 mm. — ♀, Misahöhe 26. IX. 93. Iris purpurrot, Schnabel hellrotbraun, Füsse bleifarben. L. t. 210, a. c. dist. 32 mm. — ♀, Misahöhe 21. V. 94. L. t. 200, a. c. dist. 40 mm. — ♀, Misahöhe 26. IX. 93. Im Magen Insektenreste.

[Cape Coast (Ussher). — Fanti (Higgins).]

* 164. *Oriolus brachyrhynchus* Sw.

Oriolus baruffii Hartl. J. O. 1855, 360. — Sharpe Ibis 1869, 383. — *Oriolus brachyrhynchus* Sharpe Ibis 1870, 57. — Ussher Ibis 1874, 65. — *Oriolus larvatus* Rchw. J. O. 1875, 37.

44. ♂, Amedzoche 4. III. 94. Iris rot, Schnabel rotbraun, Füsse schwarz. L. t. 210, a. c. dist. 40 mm. Mageninhalt Käferreste. — ♂, Agome Tongbe 11. VII. 94. Iris rotbraun, Schnabel hellrötlichbraun, Füsse graublau. L. t. 215, a. c. dist. 50 mm. — ♂, Misahöhe 4. XI. 94. L. t. 220, a. c. dist. 40 mm. — ♂, Misahöhe 8. XII. 94. L. t. 200, a. c. dist. 35 mm. — ♂ iun. Agome Tongbe 14. VII. 94. Iris fahlbraun, Schnabel dunkelbraun, Füsse grau.

[Fanti (Aubinn). — Goldküste (Pel). — Aburi (Rchw.).]

* 165. *Lamprocolius purpureus* (St. Müll.).

Lamprocolius auratus Sharpe Ibis 1870, 483. — Ussher Ibis 1874, 66.

181. ♀, Kete 30. XII. 94. Iris orangegelb, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 225, a. c. dist. 25 mm. — 8. ♀, Kratji. L. t. 210 mm (Klose). — 15. 63. 122. ♂, Kratji 24. VII. 95, 29. X. 95 u. 13. III. 96. L. t. 170—225 mm. Iris orangegelb (v. Zech).

[Accra II. (Ussher).]

166. *Lamprocolius chloropterus* (Sw.).

Rchw. J. O. 1891, 386.

23. ♂, Podji 26. XI. 93. Iris orangerot, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 200, a. c. dist. 30 mm. Im Magen Fruchtreste. — ♀, Podji 26. XI. 93. Iris orangerot. L. t. 200, a. c. dist. 30 mm.

167. *Pholidauges leucogaster* (Gm.).

Rchw. J. O. 1891, 386.

34. ♂, Agome Tongbe 22. V. 94. Iris gelb, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 170, a. c. dist. 25 mm. — iuv. Misahöhe 20. IV. 94. Iris gelb, Schnabel schwarz, am Grunde gelb, Füsse schwarz. — ♂ iuv. Misahöhe 22. IX. 94. L. t. 180, a. c. dist. 40 mm. — 20. ♂, Kratji. L. t. 175 mm (Klose). — 7. ♂, Kratji 17. VII. 95. L. t. 175, a. c. dist. 25 mm (v. Zech).

* 168. *Malimbus malimbicus* (Daud.).

Sycobius nigrifrons Hartl. J. O. 1855, 356. — *S. nigriceps* Hartl. J. O. 1855, 360. — *Sycobius cristatus* Hartl. W. Afr. 1857, 132. — Sharpe Ibis 1869, 191. — *Malimbus cristatus* Ussher Ibis 1874, 68.

112. ♂ iuv., Agome Tongbe 7. VII. 94. Iris braun, Schnabel grau, an der Spitze dunkler, Füsse dunkelgrau. L. t. 160, a. c. dist. 30 mm. — ♀, Misahöhe 7. XII. 94. L. t. 155, a. c. dist. 33 mm. — ♂, Misahöhe 10. XII. 94. L. t. 170, a. c. dist. 35 mm.

[Rio Boutry (Pel). — Aguapim (Riis). — Cape Coast (Higgins). — Denkera (Ussher).]

* 169. *Malimbus bartletti* Sharpe.

Sycobius malimbus Rchw. Lühd. J. O. 1873, 214. — Rchw. J. O. 1875, 38.

97. ♂, Batja 6. VI. 94. Iris rot, Schnabel und Füsse schwarz. — ♀, Batja 8. VI. 94. Iris rot, Schnabel und Füsse schwarz.

[Aguapim (Rchw.)].

170. *Symplectes brachypterus* (Sw.).

Rchw. J. O. 1891, 387.

75. ♂, Kussuntu 4. V. 94. Iris strohgelb, Schnabel schwarz, Füsse bleifarben. L. t. 160, a. c. dist. 33 mm. — ♂, Agome

Tongbe 22. V. 94. Iris gelblichweiss. — ♀, Jo 24. V. 94. Iris gelblichweiss, Schnabel schwarz, Füsse grau. L. t. 160, a. c. dist. 40 mm.

171. *Ploceus cucullatus* (St. Müll.).

Rchw. J. O. 1891, 387.

6. ♂, Misahöhe 16. IX. 93. Iris goldgelb, Schnabel schwarz, Füsse blass. Mageninhalt Reiskörner. — ♀, Misahöhe 16. IX. 93. Iris goldgelb, Schnabel schwarz, Füsse blass. — iuv. Agome Tongbe 10. IV. 94. Iris braun; Schnabel und Füsse gelbbraun. — ♀, Misahöhe 2. V. 94. Iris rotbraun, Oberkiefer schwarz, Unterkiefer blassgelbbraun, Füsse hellrotbraun. L. t. 170, a. c. dist. 30 mm. — 76. ♀, Jo 4. V. 94. Iris dunkelocker; Oberkiefer schwarz, Unterkiefer bleichgelb, Füsse hellrotbraun. L. t. 160, a. c. dist. 28 mm. — Kete 5. I. 95. Iris goldgelb, Füsse weinrötlich. L. t. 170, a. c. dist. 30 mm.

172. *Ploceus heuglini* Rchw.

46. ♂, Kratji 21. IX. 95. L. t. 125, a. c. dist. 20 mm. Iris gelb, Füsse rosa, Schnabel schwarz (v. Zech).

173. *Ploceus castaneofuscus* Less.

Rchw. J. O. 1891, 388.

45. ♂, Logba 26. II. 94. Iris gelb, Schnabel schwarz, Füsse hellrötlichbraun. L. t. 165, a. c. dist. 35 mm. Einheim. Name: Karué. Nester anf Kokospalmen. — ♀, Iris gelb, Schnabel schwarz, Füsse braun. L. t. 150, a. c. dist. 30 mm.

Die Aufhängungsart der Nester ist nach der Örtlichkeit verschieden. In der hohen Grassteppe sind sie am letzten Viertel der Halme zwischen zweien derselben befestigt. In den Dörfern hängen sie mit denen verwandter Arten an den Kokospalmen. In der niedrigen Grassteppe endlich hängen die Nester an den Wedeln einzeln stehender Elaeis- oder Phoenixpalmen. Die Vögel sind äusserst lebhaft, aber auch unverträglich und streitsüchtig. — Baumann.

*174. *Ploceus tricolor* Hartl.

Hyphantornis tricolor Hartl. W. Afr. 1857, 126. — Shell. Buckl. Ibis 1872, 292.

115. ♀, [?] Agome Tongbe 8. VII. 94. Iris rotbraun, Schnabel schwarz, Füsse rötlichbraun. L. t. 150, a. c. dist. 25 mm. [Das

Stück ist vom Sammler als ♀ bezeichnet, hat jedoch die Färbung des alten ♂! Rchw.] — ♂, Misahöhe 28. X. 94. Iris braun, Schnabel schwarz. L. t. 160, a. c. dist. 20 mm.

[Aguapim (Rchw.). — Aburi II. (Shell. Buckl.).]

175. *Ploceus superciliosus* (Shell.).

Rchw. J. O. 1891, 388.

♂, Sebbe 8. VIII. 94. Iris braun, Schnabel schwarz, Unterkiefer blauweisslich, Füsse blassweinfarben. L. t. 125, a. c. dist. 25 mm.

* 176. *Amblyospiza capitalbus* (Bp.).

Pyrenestes capitalbus Hartl. J. O. 1855, 361; W. Afr. 1857, 140. — Sharpe Ibis 1872, 72. — Ussher Ibis 1874, 70.

177. ♂, Agome Palime 18. X. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 160, a. c. dist. 35 mm.

[Sacconde (Pel). — Accra, Cape Coast (Haynes). — Denkera (Ussher).]

177. *Quelea erythrops* (Hartl.).

Rchw. J. O. 1891, 388.

59. ♂, Misahöhe 18. X. 94. Iris braun, Schnabel bleigrau, Füsse blassweinfarben. L. t. 120, a. c. dist. 25 mm.

* 178. *Pyrenestes ostrinus* (Vieill.).

Hartl. W. Afr. 1857, 139.

109. ♂, Misahöhe 5. VII. 94. Iris rotbraun, Schnabel blauschwarz, am Grunde stahlblau, Füsse fahlbraun. L. t. 150, a. c. dist. 40 mm. Augenlider weiss.

[Aschanti (Pel).]

179. *Spermospiza guttata* (Vieill.).

Rchw. J. O. 1891, 389.

25. ♀, Misahöhe 21. V. 94. Iris rot, Schnabel schwarzblau, Schneiden rot, Füsse schwarz. L. t. 138, a. c. dist. 38 mm. — ♀, Misahöhe 6. II. 95. L. t. 145, a. c. dist. 35 mm.

180. *Spermospiza haematina* (Vieill.).

Rchw. J. O. 1891, 389.

226. ♂, Misahöhe 1. II. 95. Iris dunkelrot, Schnabel blau; die Schneiden und Spitze rot, Füsse oliven. L. t. 145, a. c. dist. 35 mm.

*181. *Pytelia capistrata* Hartl.

Hartl. J. O. 1861, 259. — *Amadina sharpei* Nichols.
Kratschi (Klose).

*182. *Pytelia schlegeli* Sharpe.

Sharpe Ibis 1870, 482.

227. ♀, Misahöhe 15. II. 95. Iris schwarz, Schnabel rot, Firste und Wurzel dunkelbraun, Füsse blassbraun. L. t. 100, a. c. dist. 18 mm.

[Fanti (Nagtglas).]

*183. *Lagonostica minima* (Vieill.).

Sharpe Ibis 1872, 72.

144. ♂ Sebbe 10. VIII. 94. Iris hellbraun, Augenlider gelb, Schnabel weinrot, Firste schwarz, Füsse blass braun. L. t. 100, a. c. dist. 25 mm.

[Volta (Ussher)].

*184. *Lagonosticta rufopicta* Fras.

Hartl. W. Afr. 1857, 143 — Sharpe Ibis 1869, 192 — Ussher Ibis 1874, 70 — *Pytelia rufopicta* Finsch J. O. 1869, 336.

145. ♂ Sebbe 31. VII. 94. Iris grau, Schnabel blass rot, Firste schwarz, Füsse schmutzig braun.

[Cape Coast (Fraser, Higgins, Ussher) — Accra (Sintenis).

185. *Estrilda melpoda* (Vieill.).

Sporaeginthus melpodus Rchw. J. O. 1891, 389.

12. Misahöhe 14. XI. 93. Iris rot; Schnabel kirschrot, Füsse braun. — ♂ Misahöhe 16. VII. 94. Iris braun, Schnabel zinnoberrot, Füsse dunkelbraun. L. t. 105, a. c. dist. 40 mm. Einheim. Name: Airedje.

186. *Estrilda bengala* (L.)

125. ♀ Kratji 9. IV. 96. Iris rot, Füsse braun (v. Zech).

*187. *Nigrita emiliae* Sharpe.

Sharpe Ibis 1869, 384, t. XI. — Ussher Ibis 1874, 68 — Rchw. J. O. 1875, 41.

37. ♂, Akome 25. II. 94. Iris gelb, Schnabel und Füsse schwarz. — ♂, Podji 23. V. 94.

[Fauti (Higgins) — Volta (Ussher) — Aguapim (Rchw.)].

*188. *Spermestes bicolor* (Fras.)

Amadina bicolor Hartl. W. Afr. 1857, 148 — Sharpe Ibis 1870, 481 — Shell. Buckl. Ibis 1872, 289 — Ussher Ibis 1874, 70.

77, ♂, Jo 26. VI. 94. Iris braun, Schnabel blauschwarz, Füsse schwarz. L. t. 100, a. c. dist. 30 mm. Einheim. Name: Airó. — ♀, Jo 26. VI. 94. Iris braun. „Airó“ genannt.

[Aguapim (Riis) — Cape Coast, Volta (Ussher) — Aburi (Shell. Buckl.)].

*189. *Pyromelana franciscana* (Isert)

Eupectes ignicolor Gord. Contr. Orn. 1849, 9 — *Euplectes franciscanus* Hartl. W. Afr. 1857, 128 — Sharpe Ibis 1869, 191 Finsch J. O. 1869, 336 — Ussher Ibis 1874, 69 — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 215 — *Pyromelana franciscana* Rchw. J. O. 1875, 40.

138, ♂ Anfoi (Ostgrenze) 2. VIII. 94. Iris braun. L. t. 120, a. c. dist. 10 mm. — Kratji (v. Zech) — 16 ♂ Kratji. L. t. 105 mm. (Klose).

[Cape Coast (Gordon) — Fanti (Higgins) — Accra (Sintenis, Rchw)].

*190. *Pyromelana flammiceps* (Sw.)

Euplectes flammiceps Gord. Contr. Orn. 1849, 9 — *Euplectes flammiceps* Hartl. J. O. 1855, 360 — Sharpe Ibis 1869, 191 — Ussher Ibis 1874, 69 — *Pyromelana flammiceps* Rchw. J. O. 1875, 40.

137. ♂ Akeppe 27. VII. 94. Iris braun, Füsse blass braun L. t. 140. a. c. dist. 20 mm. — ♀ Misahöhe 11. II. 95. L. t. 120, a. c. dist. 30 mm. — ♀ Misahöhe 6. II. 95. Iris braun, Schnabel strohgelb, Füsse blassbraun. L. t. 130, a. c. dist. 20 mm. — ♀ Agome Tongbe 1. IV. 94.

[Cape Coast (Gordon) — Fanti (Higgins) — Rio Boutry (Pel) — Accra (Rchw.)]

191. *Penthetria macroura* (Gm.)

Penthetriopsis macrura Rchw. J. O. 1891, 388.

128. ♂ Sebbe 26. VII. 94. Iris braun; Schnabel schwarz, Schneiden des Unterkiefers blassgrau, Füsse braun. L. t. 190. a. c. dist. 70 mm. — ♂ (Winterkleid) Misahöhe 13. II. 95. L. t. 165, a. c. dist. 40 mm. Iris braun; Schnabel hornbraun, Unterkiefer blasser, Füsse blass rotbräunlich. — ♀ Misahöhe 18.

X. 94. L. t. 150, a. c. dist. 40 mm. — Kratji (v. Zech) — 13. ♂ Kratji. L. t. 205 mm (Klose).

*192. *Coliuspasser concolor* (Cass.)

19. ♂, Misahöhe 18. XI. 93. Iris schwarzbraun, Schnabel und Füsse schwarz. — ♂ Kuma-Adame 14. X. 94. L. t. 300, a. c. dist. 200 mm.

193. *Steganura paradisea* (L.)

Rchw. J. O. 1892, 236.

190. ♂ Kete 4. I. 75. Iris rot. L. t. 500, a. c. dist. 240 mm. — 47. ♂ Kratji 23. IX. 95. L. t. 380, a. c. dist. 270 mm. (v. Zech).

194. *Vidua erythrorhyncha* Sw.

Rchw. J. O. 1892, 236.

146. ♂ Adjido 6. VIII. 94. L. t. 310, a. c. dist. 20 mm. Iris rotbraun, Schnabel hellrot, Füsse schwarz. — ♀ Misahöhe 8. II. 95. Iris hellbraun, Schnabel rot, Füsse dunkelbraun. L. t. 110, a. c. dist. 25 mm. — ♀ L. t. 120, a. c. dist. 20 mm. — 39. ♂ Kratji 17. IX. 95. L. t. 290, a. c. dist. 58 mm. (v. Zech). II. ♂ Kratji L. t. 260 mm. (Klose).

*195. *Passer diffusus* (A. Sm.).

Pyrgita simplex Gord. Jard. Contr. 1849, 10 — *Passer simplex* Hartl. W. Afr. 1857, 150 — Sharpe Ibis 1870, 483 — Shell. Bukl, Ibis 1872, 290 — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 216 — *Passer swainsoni* Rchw. J. O. 1875, 42.

102. ♀, J. O. 23. VI. 94. Iris gelbbraun, Schnabel schwarz, Füsse hellbraun. L. t. 150, a. c. dist. 37 mm. — 28. ♀ Kratji 11. VII. 95. L. t. 165, a. c. dist. 33 mm. Iris rotbraun, Füsse grau (v. Zech).

[Cape Coast (Gordon) — Fanti (Swanzy) — Accra, Aguapim (Rchw)].

*196. *Poliospiza flegeli* Hart.

237. ♀ Misahöhe 27. III. 95. L. t. 140. a. c. dist. 30 mm. Weicht von den typischen Exemplar durch etwas bedeutendere Grösse ab: Fl. 78, Schwanz 56, Schn. 11, L. 14 mm.

197. *Serinus butyraceus* (L.)

Rchw. J. O. 1891, 390.

52. ♀, Leglebi 17. IV. 94. Iris hellbraun, Oberkiefer schwarz, Unterkiefer hellbraun. Füsse schwarz. L. t. 120, a. c. dist. 20 mm. Einheim. Name: bäkä. — 25. ♀ Kratji L. t. 105 mm. (Klose).

198. *Emberiza cabanisi* (Rchw.)

Rchw. J. O. 1891, 390.

101. ♂, J. O. 23. VI. 94. Iris braun, Oberkiefer schwarz, Unterkiefer gelblich weiss, Füsse hellbraun. L. t. 160, a. c. dist. 47 mm. Im Magen Insektenreste. — ♀ Misahöhe 5. II. 95. Iris gelbbraun, Schnabel dunkelbraun, Unterkiefer blasser, Füsse blass weinfarben. L. t. 155, a. c. dist. 40 mm. — ♂ Misahöhe 4. XI. 94. Iris braun, Füsse braun. L. t. 165, a. c. dist. 60 mm.

*199. *Macronyx croceus* (Vieill.).

Macronyx flavigaster Gord. Contr. Orn. 1849, 10 — *Macronyx croceus* Hartl. W. Afr. 1857, 73 — Sharpe Ibis 1870, 481 — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 217 — Ussher Ibis 1874, 70 — Rchw. J. O. 1875, 46.

147. Sebbe 12. VIII. 94. — 7. ♂ Kratji L. t. 200. (Klose) — 94. Kratji 18. I. 96. L. t. 210, a. c. dist. 60 mm. Iris rot, Füsse braungelb. 159. ♂ Kratji 1. VI. 96. (v. Zech).

[Cape Coast (Gordon) — Aguapim (Riis) — Volta (Ussher) — Accra (Rchw.)].

200. *Anthus trivialis* (L.).

Rchw. J. O. 1891. 390.

208. ♂ Podji 5. XII. 94. Iris braun, Schnabel schwarz, Unterkiefer an der Wurzel blass, Füsse fleischfarben. L. t. 170. a. c. dist. 38 mm.

201. *Motacilla vidua* Sund.

Rchw. J. O. 1891, 390.

114. ♂, Misahöhe 6. VII. 94. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse dunkelbraun. L. t. 180, a. c. dist. 55 mm. — 162. ♀ Akroso 21. XI. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 190, a. c. dist. 60 mm. — 47. ♀ Kratji L. t. 185 mm. (Klose) — 162. ♀ Akroso 21. XI. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 190, a. c. dist. 60 mm. — Kratji (v. Zech).

202. *Budytes flavus* (L.).

Rchw. J. O. 1891. 390.

207. ♀ iuv. Misahöhe 18. X. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 150, a. c. dist. 52 mm. — ♂ iuv. Misahöhe 18. X. 94. L. t. 150. a. c. dist. 45 mm.

203. *Mirafra erythropygia* (Strickl.)

Rchw. J. O. 1891, 390.

195. ♂ Kete 3. I. 95. Iris gelbbraun, Schnabel schwarz, Füsse schiefergrau. L. t. 180, a. c. dist. 30 mm.

204. *Pycnonotus barbatus* (Desf.).

Rchw. J. O. 1891, 390.

1. ♂, Agome Tongbe 1. IV. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 200, a. c. dist. 58 mm. — ♂, Misahöhe 10, V. 93. L. t. 195, a. c. dist. 50 mm. Im Magen Beeren. Einheim. Name: Akpatúblĕ. — ♂, Amedzoche 4. III. 94. L. t. 210, a. c. dist. 60 mm. — 17. ♂, Kratji. L. t. 200 mm (Klose).

205. *Phyllostrephus scandens* Sw.

Xenocichla scandens Rchw. J. O. 1891, 391.

117. ♀, Agome Tongbe 2. VII. 94. Iris gelb, Schnabel fahlbraun, Firste schwarz, Füsse grau. L. t. 210, a. c. dist. 60 mm. — ♀, Misahöhe 2. II. 95. L. t. 220, a. c. dist. 70 mm. — 50. ♀, Kratji 5. X. 95. L. t. 250, a. c. dist. 70 mm. Füsse rosa (v. Zech).

*206. *Phyllostrephus simplex* (Hartl.).

Trichophorus simplex Hartl. J. O. 1855, 360; W. Afr. 1857, 83.

10. ♀, Kuma Ga 14. IV. 94. Iris hellbraun, Schnabel schwarz, Füsse bleifarben. L. t. 220, a. c. dist. 70 mm.

[Rio Boutry (Pel). — Aguapim (Riis)].

*207. *Phyllostrephus indicator* (Verr.).

Trichophorus indicator Hartl. J. O. 1855, 360; W. Afr. 1857, 84. — Sharpe Ibis 1869, 187.

125. ♂, Misahöhe 15. II. 95. Iris ockergelblich, Schnabel schwarz, Füsse gelbbraun. L. t. 180, a. c. dist. 40 mm. — ♀, Agome Tongbe 20. VII. 94. Iris hellockergelb, Schnabel und Füsse dunkelbraun. L. t. 185, a. c. dist. 45 mm.

[Dabocrom (Pel). — Fanti (Higgins)].

208. *Phyllostrephus canicapillus* (Hartl.).

Rchw. J. O. 1891, 391.

126. ♂, Abala 16. VII. 94. Iris rotbraun, Schnabel schwarz, Füsse blaugrau. L. t. 225, a. c. dist. 62 mm.

* 208a. *Phyllostrephus baumanni* Rchw.

Taf. II. (p. 48)

Rchw. O. M. 1895, 96.

88. ♂, Misahöhe 13. II. 95. L. t. 180, a. c. dist. 60 mm.

* 209. *Criniger barbatus* (Tem.).

Trichophorus barbatus Hartl. J. O. 1855, 360; W. Afr. 1857, 82.

174. ♂, Konfokrum, 20. XI. 94. Iris dunkelbraun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 230, a. c. dist. 40 mm. — ♂, Misahöhe 8. IV. 95. Iris rotbraun, Schnabel schwarz, Unterkiefer bleigrau, Füsse bleigrau. L. t. 225, a. c. dist. 50 mm.

[Dabocrom (Pel)].

* 210. *Criniger verreauxi* Sharpe.

196. ♀, Misahöhe 12. XII. 94. Iris rot, Schnabel grau, Füsse bleigrau. L. t. 200, a. c. dist. 60 mm.

* 211. *Andropadus virens* Cass.

Sharpe Ibis 1872, 69. — Rchw. J. O. 1875, 34.

88. ♀, Misahöhe 16. V. 94. Iris gelbbraun, Schnabel schwarz, Füsse braun. L. t. 190, a. c. dist. 50 mm. — ♂, Misahöhe 21. XI. 93. L. t. 175, a. c. dist. 50 mm. Im Magen Fliegen. — Misahöhe 19. X. 93. L. t. 185, a. c. dist. 55 mm. — ♀, Misahöhe 26. IX. 94. L. t. 160, a. c. dist. 40 mm.

[Cape Coast (Ussher). — Aguapim (Rchw.)].

* 212. *Andropadus gracilirostris* Strickl.

Hartl. J. O. 1855, 360; W. Afr. 1857, 87. — Sharpe Ibis 1870, 474. — Rchw. J. O. 1875, 34.

10. ♀, Kussuntu 10. V. 94. Iris rotbraun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 190, a. c. dist. 60 mm. — ♂, Kuma Ga 2. IV. 94. Iris hellbraun, Schnabel schwarz, Füsse bleifarben. L. t. 190, a. c. dist. 50 mm. — ♂, Kussuntu 10. V. 94. Iris dunkelbraun. L. t. 180, a. c. dist. 70 mm. — 124. ♀, Misahöhe 24. IX. 94.

Iris rotbraun, Schnabel und Füsse dunkel hornbraun. L. t. 170, a. c. dist. 55 mm. — ♀, Misahöhe 14. VII. 94. L. t. 180, a. c. dist. 50 mm. — ♂, Misahöhe 20. VII. 94. L. t. 195, a. c. dist. 58 mm.

[Rio Boutry (Pel). — Fanti (Higgins). — Aguapim (Rchw.)].

*213. *Andropadus congener* Rchw. n. sp.

Andropadus latirostris Hartl. J. O. 1855, 360; W. Afr. 1857, 87. — Sharpe Ibis 1870, 52.

Andropado latirostri simillimus, sed rectricibus nigro-fuscis nec rufescentibus.

118. ♂, Agome Tongbe 2. VII. 94. Iris braun, Schnabel. schwarz mit heller Spitze, Füsse hellbraun. L. t. 180, a. c. dist. 50 mm.

Unter dem Namen *Andropadus latirostris* scheinen noch zwei verschiedene Abarten zusammengefasst zu werden. Mir vorliegende Exemplare von Liberia und Togoland haben schwarzbraune Schwanzfedern, solche von Kamerun und Gabun dagegen rostbräunliche. Strickland bezeichnet die Farbe der Schwanzfedern des von Fernando Po stammenden Typus des *A. latirostris* als „fuscus," was besser auf die nördliche als auf die südliche Form passt. Da für Fernando Po jedoch das Vorkommen der südlichen Form mit rostbräunlichem Schwanze anzunehmen ist, so betrachte ich letztere als den Typus von *A. latirostris* und trenne die nördliche unter dem obigen neuen Namen ab.

[Rio Boutry (Pel). — Fanti (Higgins)].

214. *Anthothreptes longuemarei* (Less.).

Rchw. J. O. 1892, 236.

89. ♂, Agome Tongbe 22. V. 94. Iris schwarz, Schnabel dunkelbraun, Füsse schwarz. L. t. 130, a. c. dist. 25 mm. — ♂ iuv., Jo 4. VII. 94. Iris rotbraun, Schnabel dunkelbraun, Füsse schwarz. L. t. 140, a. c. dist. 25 mm. – 28. ♂, Kratji. L. t. 140 mm (Klose).

215. *Cinnyris venustus* (Shaw).

Rchw. J. O. 1891, 391.

84. ♂, Agome Tongbe 18. V. 94. Iris rotbraun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 100, a. c. dist. 20 mm. — ♂, Agome Tongbe 22. V. 94. L. t. 95, a. c. dist. 14 mm.

Ein Ei dieser Art ist auf blassgraulichem Grunde mit grauen und dunkelbraunen, nach dem stumpfen Ende zu einen Kranz bildenden Flecken und Kritzeln bedeckt. Gew. 75 mgr. Masse: 16 × 12 mm.

* 216. *Cinnyris verticalis* (Lath.).

Nectarinia verticalis Sharpe Ibis 1870, 478. — Ussher Ibis 1874, 58.

91. ♂, Podji 28. V. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 140, a. c. dist. 22 mm. — ♀, Podji 23. V. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 130, a. c. dist. 28 mm.

[Fanti (Higgins, Ussher)].

* 217. *Cinnyris obscurus* (Jard.).

Sharpe Ibis 1870, 478.

43. ♂, Amedzoche 4. III. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 140, a. c. dist. 30 mm. — ♂, Adame 13. VII. 94. L. t. 140, a. c. dist. 25 mm. — 63. ♀, Jo 24. V. 94. Iris rotbraun, Schnabel schwarz, Füsse schwarzbraun. L. t. 120, a. c. dist. 30 mm.

[Fanti (Higgins)].

* 218. *Cinnyris chloropygius* (Jard.).

Hartl. W. Afr. 1857, 47. — *Nectarinia chloropygia* Sharpe Ibis 1869, 188. — Ussher Ibis 1874, 60.

107. ♂, Leglebi 2. VII. 94. Iris tiefbraun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 100, a. c. dist. 20 mm.

[Elmina (Weiss). — Fanti (Higgins). — Cape Coast (Ussher)].

* 219. *Cinnyris adelberti* Gerv.

Nectarinia adelberti Ussher Ibis 1874, 58. — Rchw. Lühd. J. O. 1873, 217. — Rchw. J. O. 1875, 30.

48. ♂, Misahöhe 8. III. 94. — ♂, Misahöhe 25. IX. 94. L. t. 125, a. c. dist. 20 mm. — ♀, Misahöhe 1. X. 94. L. t. 120, a. c. dist. 20 mm.

[Fanti (Ussher). — Aguapim (Rchw.)].

* 220. *Cinnyris senegalensis* (L.).

Hartl. W. Afr. 1857, 49.

240. ♂, Kpakple 26. IV. 95.
[Goldküste (nach Hartl.).]

221. *Cinnyris cupreus* (Shaw).

Rchw. J. O. 1891, 391.

80. ♂, Topli (Dahomey) 3. VIII. 94. Iris blassgelbbraun. — 10. ♂, Kratji 18. XII. 95. L. t. 115, a. c. dist. 25 mm (v. Zech).

* 222. *Cinnyris superbus* (Shaw).

Nectarinia superba Ussher Ibis 1874, 59.

4. ♂, Misahöhe 1. X. 93. Iris braun. Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 150, a. c. dist. 20 mm. Einheim. Name: Addesi. — ♂, Misahöhe 21. VII. 94. L. t. 155, a. c. dist. 20 mm. — 149. ♂ 29. VII. 94. L. t. 128, a. c. dist. 18 mm.

[Fanti (Ussher).]

Die angeblich dieser Art angehörenden Eier sind auf bläulichweissem Grunde grau und graubraun, am stumpfen Ende sehr dicht gefleckt. Gew. 78—79 mgr., Masse 18—18,3 × 12,5 mm.

223. *Cinnyris splendidus* (Shaw).

Rchw. J. O. 1891, 392.

63. ♂, Agome Tongbe 14. V. 94. Iris tiefbraun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 130, a. c. dist. 18 mm. Einheim. Name: tinti. — 113. ♂ iuv., Agome Tongbe 6. VII. 94. Schnabel und Füsse schwarzbraun. L. t. 140, a. c. dist. 20 mm. — 63. ♀, Agome Tongbe 1. V. 94. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 130, a. c. dist. 20 mm. — ♀, Agome Tongbe 14. V. 94. L. t. 130, a. c. dist. 15 mm. — ♂, Kratji. L. t. 138 mm (Klose). — 6. ♂, Kratji 17. VII. 95. L. t. 130, a. c. dist. 10 mm (v. Zech).

Die angeblich dieser Art gehörigen Eier sind auf blassgraulichem Grunde in der für die Nectarinien bezeichnenden Weise mit dunkelbraunen, zum Teil rundlichen Flecken und Kritzeln, welche nahe dem stumpfen Ende einen Kranz bilden, und einzelnen blassgrauen Punktflecken gezeichnet. Gew. 68—78 mgr. Masse 18,3 × 12,3—12,5 mm.

224. *Parus leucopterus* Sw.

Rchw. J. O. 1891, 392.

108. ♂, Leglebi 29. VI. 94. Iris gelb, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 145, a. c. dist. 45 mm. — ♂, Kete 6. I. 95. L. t. 150, a. c. dist. 48 mm.

* 225. *Crateropus platycercus* Sw.

Shell. Buck. Ibis 1872, 291.

188. ♂, Kete 2. I. 95. Iris orangegelb, Schnabel und Füsse schwärzlich. L. t. 215, a. c. dist. 50 mm.

[Accra (Shell. Buckl.)]

226. *Crateropus reinwardti* Sw.

Taf. II.

Sharpe Ibis 1870, 52. — Shell. Buckl. Ibis 1872, 287.

Kratschi (Klose).

[Fanti (Higgins). — Accra (Shell. Buckl.).]

* 227. *Turdinus moloneyanus* Sharpe.

Sharpe P. Z. S. 1892, 228 T. 20.

139. ♂, Misahöhe 27. IX. 94. Iris gelbbraun, Oberkiefer schwarz, Unterkiefer bleigrau, Füsse bleigrau. L. t. 170, a. c. dist. 40 mm. — ♂, Misahöhe 13. II. 95. L. t. 175, a. c. dist. 40 mm. — Agomegebirge 700 mm. L. t. 160, a. c. dist. 33 mm.

228. *Melocichla mentalis* (Fras.).

Rchw. J. O. 1891, 393.

58. Agome Tongbe 1. IV. 94. Iris weissgelb, Schnabel weisslichgrau. Firste schwarz, Füsse weisslichgrau. L. t. 190, a. c. dist. 62 mm. Mageninhalt Insekten. — ♀, Misahöhe 4. V. 94. Iris gelblichweiss, Oberkiefer schwarz, Unterkiefer hellgrau, Füsse hellgrau. — Hagu (Ostgrenze) 2. VIII. 94. Iris strohgelb, Füsse bleigrau. L. t. 190, a. c. dist. 60 mm. — ♀, Jo 2g. VI. 94. L. t. 190, a. c. dist. 63 mm.

229. *Cisticola lateralis* (Fras.).

Rchw. J. O. 1891, 393.

96. ♂, Misahöhe 25. V. 94. Iris gelbbraun, Schnabel schwarz, Füsse hellbraun. L. t. 140, a. c. dist. 35 mm. — 132. ♂, Kpandu, Volta Ebene 10. X. 94. L. t. 150, a. c. dist. 40 mm. — ♂, Misahöhe 26. VII. 94. Iris gelb, Schnabel schwarzbraun, unten blass, Füsse gelbbraun. L. t. 140, a. c. dist. 40 mm.

* 230. *Cisticola cinerascens* (Heugl.).

Drymoeca swanzii Sharpe Ibis 1870, 476.



1. Phyllostrephus baumanni Rchw. 2. Crateropus reinwardti Sw.

Br. Geisler fec. Dresden. J.H.G. Rau & Sohn, Dresden



96. ♂, Misahöhe 25. VIII. 94. Iris gelbbraun, Schnabel schwarz, unten an der Wurzel blass, Füsse blass. L. t. 140, a. c. dist. 35 mm.

[Fanti (Swanzy).]

* 231. *Cisticola strangei* (Fras.).

Drymoeca strangei Hartl. W. Afr. 1857, 55.

132. ♂, Abala 16. VII. 94. Iris gelbbraun, Oberkiefer schwarz, Unterkiefer bräunlichweiss, Füsse fleischfarben. L. t. 140, a. c. dist. 30 mm.

[Accra (Fraser).]

* 232. *Cisticola rufa* (Fras.).

Drymoeca brachyptera Sharpe Ibis 1870, 476.

131. ♀, Agomegebirge 600 m 13. VII. 94. Iris ockergelb, Oberkiefer schwarz, Unterkiefer gelblichweiss, Füsse bleichgelb. L. t. 94, a. c. dist. 22 mm. — ♂, Kpandu, Volta Ebene 10. X. 94. L. t. 90, a. c. dist. 20 mm. – ♂, Misahöhe 25. VII. 94. Iris gelblich, Oberkiefer hornbraun, Unterkiefer blasser, Füsse blassbraun. L. t. 100, a. c. dist. 20 mm.

[Volta (Ussher).]

233. *Orthotomus erythropterus* (Jard.).

Rchw. J. O. 1891, 393.

150. ♂, Misahöhe 21. IX. 94. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse blassbraun. L. t. 140 mm.

234. *Hylia prasina* (Cass.).

Rchw. J. O. 1891, 393.

157. ♂, Misahöhe 14. II. 95. Iris dunkelbraun, Schnabel schwarz, Füsse olivenbraun. L. t. 125, a. c. dist. 25 mm. — ♂, Misahöhe 6. II. 95. Füsse schmutzig gelbbräunlich. L. t. 130, a. c. dist. 25 mm. — ♀, Kpandu, Volta Ebene 10. X. 94. Iris rotbraun, Füsse bleigrau. L. t. 120, a. c. dist. 30 mm.

* 235. *Camaroptera tincta* (Cass.).

Porto Seguro 14. III. 93 (Kurz).

* 236. *Camaroptera chloronota* Rchw.

Rchw. O. M. 1895, 96.

162. ♀, Misahöhe 5. u. 12. II. 95. L. t. 100—110, a. c. dist. 10—15 mm.

337. *Stiphrornis erythrothorax* Hartl.

Rchw. J. O. 1891, 393.

234. ♀, Misahöhe 27. II. 95. Iris braun, Schnabel schwarz, Füsse blass weinrötlich. L. t. 130, a. c. dist. 20 mm.

238. *Eremomela pusilla* Hartl.

Rchw. J. O. 1891, 394.

12. Misahöhe 2. XI. 93. Iris braun, Schnabel braun, Unterkiefer ockergelb, Füsse braun. — ♂, Abudu Karimo 23. XII. 94. Iris gelblich. L. t. 100, a. c. dist. 30 mm.

* 239. *Eremomela baumanni* Rchw.

Rchw. O. M. 1894, 157.

Von dieser Art liegen nur zwei in Alkohol konservierte, von Baumann bei Misahöhe gesammelte Stücke vor.

240. *Cossypha verticalis* Hartl.

Rchw. J. O. 1891, 394. — *Petrocincla albicapilla* Gord. Jard. Contr. Orn. 1849, 8.

33. ♂, Misahöhe 28. XII. 93. Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. L. t. 220, a. c. dist. 60 mm. Im Magen Insekten.

* 241. *Sylvia sylvia* (L.).

Sylvia cinerea Shell. Buckl. Ibis 1872, 291.

225. ♀, Misahöhe 11. II. 95. Iris braun, Schnabel hornbraun, Füsse blassbraun. L. t. 150, a. c. dist. 40 mm.

[Accra II. (Shell. Buckl.).]

* 242. *Sylvia hortensis.*

Shell. Buckl. Ibis 1872, 291.

120. ♀, Misahöhe 9. II. 95. Iris braun, Schnabel dunkelhornbraun, unten blasser, Füsse bleigrau. L. t. 135, a. c. dist. 25 mm. — 205. ♀, Misahöhe 5. XII. 94. L. t. 145, a. c. dist. 25 mm. ♀, Kuma-Ga 15. IV. 94.

[Aburi II. (Shell. Buckl.).]

* 243. *Hypolais polyglotta.*

224. ♂, Misahöhe 1. IV. 95. Iris braun, Schnabel hornbraun, Unterkiefer gelblich, Füsse braun. L. t. 140, a. c. dist. 30 mm. — ♂, Misahöhe 9. II. 95. L. t. 135, a. c. dist. 28 mm.

* 244. *Phylloscopus sibilatrix* (Bchst.).

Phyllopneuste sibilatrix Shell. Buckl. Ibis 1872, 291.

65. ♂, Misahöhe 3. V. 94. Iris dunkelbraun, Füsse ockergelb.

[Connors Hill, Aburi II. (Shell. Buckl.).]

* 245. *Turdus chiguancoides* Seeb.

Turdus pelios Sharpe Ibis 1869, 187.

94. ♀, Misahöhe 25. V. 94. Iris gelbbraun, Schnabel dunkelgelb, Füsse ockergelb. L. t. 215, a. c. dist. 55 mm. — ♂, Misahöhe 24. IX. 94. L. t. 240, a. c. dist. 50 mm. — ♂, Misahöhe 11. II. 95. Iris braun. L. t. 240, a. c. dist. 60 mm. — ♂, Misahöhe 18. IX. 94. L. t. 230, a. c. dist. 50 mm.

Die Eier gleichen in der Färbung solchen von *Turdus merula.* Gewicht 33—35 mgr., Masse 243—270 × 20—22 mm.

[Fanti (Higgins).]

246. *Pratincola rubetra* (L.).

Rchw. J. O. 1891, 394.

140. ♀, Iris braun, Schnabel und Füsse schwarz. Misahöhe 25. IX. 94. L. t. 135, a. c. dist. 20 mm. — ♀, Misahöhe 17. X. 94. L. t. 130, a. c. dist. 20 mm. — ♀, Misahöhe 4. XI. 94.

* 247. *Erithacus luscinia* (L.)

Daulias luscinia Shell. Buckl. Ibis 1872, 291.

206. ♀, Podji 6. XII. 94. Iris hellbraun, Schnabel schwarz, Unterkiefer blasser, Füsse blassweinfarben. L. t. 165, a. c. dist. 40 mm. — ♀, Misahöhe 10. II. 95. Iris braun. L. t. 155, a. c. dist. 40 mm. — Porto Seguro 14. III. 93 (Kurz).

[Cape Coast, Abokobi (Shell. Buckl.)]

Übersicht

der bis jetzt aus dem Togogebiet bekannten Arten.

Phalacrocoracidae.

1. Phalacrocorax africanus (Gm.).
2. Plotus levaillanti Lcht.

Anatidae.

3. Dendrocygna viduata (L.).

Charadriidae.

4. Charadrius curonicus Gm.
5. — forbesi (Shell.).
6. Pluvianus aegyptius (L.).
7. Oedicnemus senegalensis Sw.
8. Glareola melanoptera Nordm.
9. — cinerea Fras.
10. — megapoda Bütt.
11. Lobivanellus senegalus (L.).
12. — albiceps (Gould).
13. — superciliosus Rchw.

Scolopacidae.

14. Totanus littoreus (L.).
15. — hypoleucus (L.).
16. — pugnax (L.).

Rallidae.

17. Himantornis haematopus Hartl.
18. Sarothrura pulchra (Gray).

Ibidae.

19. Theristicus leucocephalus (Gm.).

Ciconiidae.

20. Tantalus ibis L.
21. Leptoptilus argala (Tem.).

Scopidae.

22. Scopus umbretta Gm.

Ardeidae.

23. Calerodius leuconotus (Wagl.).
24. Tigrisoma leucolophum (Jard.).
25. Bubulcus ibis (L.).
26. Butorides atricapillus (Afzel.).
27. Ardea melanocephala Vig. Childr.
28. Herodias alba (L.).

Columbidae.

29. Turturoena iriditorques (Cass.).
30. Turtur semitorquatus (Rüpp.)
31. — vinaceus (Gm.).
32. — senegalensis (L.).
33. Tympanistria tympanistria (Tem. Knip.).

34. Chalcopelia afra (L.).
35. — puella (Schleg.).
36. Vinago calva (Tem. Knip).

Phasianidae.

37. Numida meleagris L.
38. — zechi Rchw.
39. Guttera cristata (Pall.).
40. Francolinus ahantensis Tem.
41. — bicalcaratus (L.).
42. — lathami Hartl.
43. Ptilopachys fuscus (Vieill.).

Vulturidae.

44. Pseudogyps africanus (Salv.).
45. Neophron monachus (Tem.).

Falconidae.

46. Circus macrourus (Gm.).
47. Kaupifalco monogrammicus (Tem.).
48. Astur macroscelides Hartl.
49. — melanoleucus (A. Sm.).
50. — sphenurus (Rüpp.).
51. Accipiter rufiventris A. Sm.
52. — büttikoferi Sharpe.
53. Spizaetus coronatus (L.).
54. Lophoaetus occipitalis (Daud.).
55. Nisaetus spilogaster (Bp.).
56. Gypohierax angolensis (Gm.).
57. Milvus aegyptius (Gm.).
58. Elanus caeruleus (Desf.).
59. Circaetus cinerascens v. Müll.
60. Buteo auguralis Salvad.
61. Falco biarmicus Tem.

Strigidae.

62. Bubo cinerascens Guér.
63. Scotopelia peli Bp.
64. Glaucidium perlatum (Vieill.).

Psittacidae.

65. Poicephalus pachyrhynchus (Hartl.).
66. — versteri (Finsch).
67. Agapornis pullaria (L.).

Musophagidae.

68. Corythaeola cristata (Vieill.).
69. Musophaga violacea Isert.
70. Turacus persa büttneri Rchw.
71. Schizorhis africanus (Lath.).

Cuculidae.

72. Centropus senegalensis (L.).
73. — leucogaster (Leach).
74. Ceuthmochares flavirostris (Sw.).
75. Coccystes cafer (Lcht.).
76. Pachycoccyx validus (Rchw.).
77. Cercococcyx mechowi Cab.
78. Cuculus clamosus Lath.
79. — gabonensis Lafr.
80. Chrysococcyx cupreus (Bodd.)
81. — flavigularis Shell.

Indicatoridae.

82. Indicator maculatus Gray.
83. — flavicollis Sw.
84. — exilis (Cass.).
85. Prodotiscus insignis (Cass.).

Capitonidae.

86. Trachylaemus togoensis Rchw.
87. Barbatula leucolaema Verr.
88. — chrysocoma (Tem.).
89. — scolopacea (Bp.).
90. Tricholaema hirsutum (Sw.).
91. Pogonorhynchus vieilloti (Leach).
92. — bidentatus (Shaw).

Picidae.

93. Iynx torquilla L.
94. Dendropicus lafresnayi Malh.
95. Dendromus permistus (Rchw.)
96. — nivosus Sw.
97. — punctatus (Val.).
98. Mesopicus goertan (St. Müll.).
99. — pyrrhogaster (Malh.).

Trogontidae.

100. Hapaloderma narina (Steph.).

Coraciidae.

101. Coracias cyanogaster Cuv.
102. — abyssinica Bodd.
103. — naevia Daud.
104. Eurystomus afer (Lath.).
105. — gularis Vieill.

Bucerotidae.

106. Bucorax guineensis (Schleg.)
107. Ceratogymna elata (Tem.).
108. — atrata (Tem.).
109. Bycanistes fistulator (Cass.).
110. Lophoceros semifasciatus (Tem.).
111. — nasutus (L.).

Alcedinidae.

112. Halcyon chelicuti (Stanl.).
113. — semicaerulea (Forsk.).
114. — forbesi Sharpe.
115. — senegalensis (L.).
116. Alcedo quadribrachys Bp.
117. Ispidina picta (Bodd.).
118. Ceryle maxima (Pall.).
119. — rudis (L.).

Meropidae.

120. Merops apiaster (L.).
121. — albicollis Vieill.
122. Merops nubicus Gm.
123. Melittophagus pusillus (St. Müll.).
124. — bullocki (Vieill.).
125. Dicrocercus furcatus (Stanl.).

Upupidae.

126. Upupa epops senegalensis Sw.
127. Irrisor viridis senegalensis (Vieill.).
128. Scoptelus aterrimus (Steph.)

Caprimulgidae.

129. Macrodipteryx longipennis (Shaw).

Micropodidae.

130. Micropus apus (L.).
131. Tachornis ambrosiacus (Hartl.).

Pittidae.

132. Pitta angolensis Vieill.

Hirundinidae.

133. Hirundo rustica L.
134. — domicella Finsch Hartl.
135. — gordoni Jard.
136. — leucosoma Sw.
137. — nigrita Gray.
138. Psalidoprocne obscura ([Tem.] Hartl.).

Muscicapidae.

139. Bradyornis modestus Shell.
140. Melaenornis edolioides (Sw.)
141. Muscicapa grisola L.
142. — caerulescens (Hartl.)
143. — atricapilla L.
144. Parisoma plumbeum (Hartl.)
145. Hyliota flavigastra Sw.

146. Elminia longicauda (Sw.)
147. Terpsiphone viridis (St. Müll.)
148. — nigriceps (Hartl.)
149. Trochocercus nitens Cass.
150. Bias musicus Vieill.
151. Megabias flammulatus Verr.
152. Smithornis rufolateralis Gray.
153. Diaphorophyia castanea (Fras.)
154. — blissetti Sharpe.
155. Batis senegalensis (L.)
156. Platystira cyanea (St. Müll.)

Campophagidae.

157. Graucalus pectoralis Jard. Selby.
158. Campophaga quiscalina [Finsch] Sharpe.
159. — phoenicea (Lath.)
160. Prionops poliocephalus (Stanl.)
161. — plumatus (Shaw).
162. Sigmodus caniceps Bp.
163. Nilaus afer (Lath.)
164. Dryoscopus maior (Hartl.)
165. — gambensis (Lcht.)
166. Nicator chloris (Val.)
167. Laniarius barbarus (L.)
168. — sulphureipectus (Less.)
169. — poliocephalus (Lcht.)
170. — poliochlamys Gad.
171. — multicolor Gray.
172. — nigrithorax Sharpe.
173. Telephonus senegalus (L.)
174. — ussheri (Sharpe).
175. — minutus Hartl.
176. Lanius senator L.
177. — humeralis smithi (Fras.)
178. Corvinella corvina (Shaw).

Corvidae.

179. Picathartes gymnocephalus (Tem.)

Dicruridae.

180. Dicrurus atripennis Sw.
181. — coracinus Verr.

Oriolidae

182. Oriolus auratus Vieill.
183. — nigripennis Verr.
184. — brachyrhynchus Sw.

Sturnidae.

185. Lamprocolius purpureus (St. Müll.)
186. — chloropterus (Sw.)
187. Pholidauges leucogaster (Gm.)

Ploceidae.

188. Malimbus malimbicus (Daud.)
189. — bartletti Sharpe.
190. — nitens (Gray).
191. Symplectes brachypterus (Sw.)
192. Ploceus cucullatus (St. Müll.)
193. — heuglini Rchw.
194. — castaneofuscus Less.
195. — tricolor Hartl.
196. — superciliosus (Shell.)
197. Amblyospiza capitalbus (Bp.)
198. Pyrenestes ostrinus (Vieill.)
199. Spermospiza guttata (Vieill.)
200. — haematina (Vieill.)
201. Spermestes bicolor (Fras.)
202. — cucullata Sw.
203. Pytelia capistrata Hartl.
204. — schlegeli Sharpe.
205. Zonogastris citerior (Strickl.)

206. Lagonosticta minima (Vieill.)
207. — rufopicta (Fras.)
208. — polionota Shell.
209. Estrelda melpoda (Vieill.)
210. — bengala (L.)
211. Hypochera ultramarina (Gm.)
212. Nigrita emiliae Sharpe.
213. Quelea erythrops (Hartl.)
214. Pyromelana franciscana (Isert.)
215. — flammiceps (Sw.)
216. Penthetria macroura (Gm.)
217. Coliuspasser concolor (Cass.)
218. Steganura paradisea (L.)
219. Vidua erythrorhyncha Sw.

Fringillidae.

220. Passer diffusus (A. Sm.)
221. Poliospiza flegeli Hart.
222. Serinus butyraceus (L.)
223. Emberiza cabanisi (Rchw.)

Motacillidae.

224. Macronyx croceus (Vieill.)
225. Anthus gouldi Fras.
226. — trivialis (L.)
227. Budytes flavus (L.)
228. Motacilla vidua Sund.

Alaudidae.

229. Mirafra erythropygia (Strickl.)

Pycnonotidae.

230. Pycnonotus barbatus (Desf.)
231. Phyllostrephus scandens Sw.
232. — simplex (Hartl.)
233. — indicator (Verr.)
234. — canicapilla (Hartl.)
235. Phyllostrephus albigularis (Sharpe).
236. — baumanni Rchw.
237. Criniger barbatus (Tem.)
238. — verreauxi Sharpe.
239. Andropadus virens Cass.
240. — gracilirostris Strickl.
241. — congener Rchw.

Nectariniidae.

242. Anthothreptes longuemarei (Less.)
243. Cinnyris venustus (Shaw).
244. — verticalis (Lath.)
245. — obscurus (Jard.)
246. — chloropygius (Jard.)
247. — adelberti Gerv.
248. — senegalensis (L.)
249. — cupreus (Shaw).
250. — superbus (Shaw).
251. — splendidus (Shaw).

Paridae.

252. Parus leucopterus Sw.

Timeliidae.

253. Crateropus platycercus Sw.
254. — haynesi Sharpe.
255. — reinwardti Sw.
256. Turdinus moloneyanus Sharpe.
257. Alethe diademata (Bp.)
258. Melocichla mentalis (Fras.)
259. Cisticola lateralis (Fras.)
260. — cinerascens (Heugl.)
261. — strangei (Fras.)
262. — erythrops (Hartl.)
263. — rufa (Fras.)
264. Orthotomus erythropterus (Jard.)

265. Hylia prasina (Cass.)
266. Camaroptera tincta Cass.
267. — chloronota Rchw.
268. Stiphrornis erythrothorax Hartl.
269. Eremomela pusilla Hartl.
270. — baumanni Rchw.
271. Cossypha verticalis Hartl.
272. Pentholaea albifrons Rüpp.

Sylviidae.

273. Sylvia sylvia (L.)
274. — hortensis Bchst.
275. Hypolais polyglotta (Vieill.)
276. Phylloscopus sibilatrix (Bchst.)
277. Turdus chiguancoides Seeb.
278. Pratincola rubetra (L.)
279. Erithacus luscinia (L.)

Die Vögel der westchinesischen Provinz Gan-su.

Aus dem russischen Originalwerke
des Reisenden M. Beresowski und seines Mitarbeiters V. Bianchi
ausgezogen und übersetzt

von **Karl Deditius.**

Im Jahre 1883 rüstete die Kais. Russ. Geographische Gesellschaft eine Expedition, unter Führung des Herrn G. N. Potanin, zur Erforschung China's, besonders des westlichen und des tibetanischen Teiles, aus. Als ornithologischer Sammler schloss sich Herr M. Beresowski an. Die Expedition brach Ende Mai 1884 von Peking auf, nahm den Weg in westlicher Richtung nach dem Ordos und weiter nach der westchinesischen Provinz Gan-su. Von dieser erforschte sie nur den nördlichen und inneren Teil und kehrte nach etwa 2 Jahren zurück. Wider Erwarten war die ornithologische Ausbeute nur gering, indess hoffte Beresowski, im südlichen Teile dieser Provinz reiches und interessantes ornithologisches Material zu finden. In hochherziger Weise bewilligte ihm das Ehrenmitglied der K. Russ. Geogr. Gesellschaft, Herr W. P. Sukatschew, weitere Mittel für 1 Jahr, und Beresowski blieb allein zurück. Er begab sich zunächst nach dem Süden und dem Südosten, fand sich jedoch hier in seinen Erwartungen getäuscht. Dagegen wurde seine Hoffnung im südwestlichen Teile der Provinz vollkommen erfüllt. Die Sammlung während der ganzen Reise umfasst etwa 1400 Vögel in 267 Arten und Formen, darunter 6 neue Arten. Sie gehört dem Museum der westsibirischen Abteilung der K. Russ. Geogr. Gesellschaft in Irkutsk. Die Bearbeitung erfolgte mit grosser Sorgfalt, nach

Stejneger's System, im Zoologischen Museum der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg, welches seine Bibliothek und das reiche Vergleichsmaterial bereitwillig zur Verfügung stellte. Eine grosse Stütze in der Arbeit fand Beresowski in V. Bianchi, durch welchen die Arbeit auch veröffentlicht wurde.

Aus Beresowski's umfangreichem Reisebericht bringen wir folgenden kurzen Auszug.

Der östliche Teil der Provinz ist hügelig, wenig angebaut und an den Grenzen mit hohen Gebirgen umgeben. Es werden dort teilweise Getreide, Mohn (zu Opium), Tabak und andere Feldfrüchte angebaut; auch Gartenbau ist anzutreffen. Weiter nach dem Osten liegen hohe, öde Gebirge, und südlich davon stösst man auf ein solches Labyrinth von Schluchten, Flüssen und Gebirgskämmen, dass ein weiteres Vordringen für den Reisenden kaum möglich ist. Mitte November war schönes klares Wetter, wenn auch schon kühl; nachts fror es, in den Gebirgen war Frostwetter.

Der südwestliche Teil, im besonderen der Gebirgskamm, welcher die Provinz Gan-su von der Provinz Sy-tschuan scheidet, ist in vieler Beziehung interessant. Die Gebirgzüge sind hoch, und ihre Gipfel steigen bis zu 17000 Fuss abs. Höhe auf. Das Land wird von mehreren, teilweise bedeutenden Flüssen durchzogen. Wild wachsende Hölzer sind kaum vorhanden; alles ertragfähige Land nehmen Gemüsegärten, Fruchtgärten und Weiden ein, indess sind auch bewaldete Berge anzutreffen. Die verschiedenen Höhenlagen des Landes lassen das Tier- und Pflanzenleben sehr verschieden erscheinen. Bis zu 5000 Fuss abs. Höhe gedeihen Südfrüchte; höher liegen die Laubwälder; die Nadelhölzer sind bis zu 12000 Fuss abs. Höhe anzutreffen, und darauf folgt die Alpenregion. Für das faunistische Gebiet ist die Zone der Nadelhölzer und die Alpenregion am interessantesten. Hier sind die seltensten und für jene Gegend am meisten charakteristischen Vögel anzutreffen. Auch die Bambushölzer beherbergen ihre eigenen Vogelarten. Dieser Teil der Provinz ist derjenige, in welchem Beresowski die meisten Stücke seiner Sammlung zusammengebracht hat.

Das Klima ist nicht unangenehm. Ende April und Anfang Mai 1896 war klares, warmes Wetter; es regnete nur einigemal; die Pflanzenwelt war weit vorgeschritten. Im Juli gingen zahlreiche und starke Gewitter hernieder, später wurden sie seltener. Auf den Bergen schneite es auch im Juli. Der September war

regenerisch, aber warm. Im Oktober wurde es kühler, und die Brutvögel zogen fort. Anfang November fiel Schnee mit Regen gemischt, später nur Schnee. Zur Winterszeit sank das Thermometer auf — 15 bis 20° C.

Bianchi schickt der Arbeit unter anderen auch die folgenden Bemerkungen voran.

Das grösste Interesse der Forschungen Beresowski's in allgemeiner zoogeographischer Beziehung liegt darin, dass Ortschaften besucht wurden, welche noch kein anderer zoologischer Reisender betreten hat, und die zwischen den paläarktischen und den chinesisch-himalayischen (Sewertzow) Gebieten liegen. Przewalski durchschnitt auf seinem Reisewege kaum die nordwestliche Ecke der Provinz Gan-su und durchforschte das östliche Ende des Nan-schan, sowie den nördlichen Teil der Amdossischen Gebirge. Der zweite, namhafte Forscher China's, der Missionar Arman David, näherte sich nur Gan-su vom Osten und überschritt kaum seine Grenze vom Süden (von Sy-tschuan). Demnach blieb das weite Gebiet zwischen den Bezirken dieser beiden Reisenden unerforscht, ihre faunistischen Beziehungen waren völlig unbekannt. Dieser Umstand musste um so mehr fühlbar sein, als zwischen der Fauna des nördlichen Gan-su, wie sie von Przewalski geschildert ist, und der von David erforschten Fauna von Schen-si und des nördlichen Sy-tschuan sehr wenig gemeinsam war. Die erstere zeigt ein rein paläarktisches Gepräge, die andere einen typisch chinesisch-himalayischen Charakter. Die von Beresowski mitgebrachte Sammlung bestätigt nicht nur, dass beide Hauptfaunen sich im centralen Gan-su berühren, sondern sie giebt auch mit genügender Schärfe als Grenze die Wasserscheide des Gelben Flusses und des Blauen Flusses an. Ausserdem zeigte sich, dass auch die Fauna des Blauen Flussgebiets, d. i. der südliche Teil von Gan-su, etwa unterm 105. Längengrade ziemlich scharf in zwei Gebiete zweiten Ranges zerfällt: in den östlichen, der mit der Fauna von Schen-si, oder noch genauer, mit der von Mittelchina zusammenfällt, und in den westlichen, welcher mit der Fauna des östlichen chinesischen Waldgebiets von Tibet in Beziehung steht.

Die von Beresowski entdeckten 6 neuen Arten: *Trochalopteron sukatschewi*, *Suthora przewalskii*, *Larvivora obscura*, *Poecile hypermelaena*, *Poecile davidi* und *Sitta przewalskii*, sind aller Wahrscheinlichkeit ausschliesslich China eigen. Weiter fügte der

Forscher der Fauna Chinas die folgenden himalayischen Arten zu: *Bubo bengalensis*, *Archibuteo hemiptilopus*, *Digenea cerviniventris*, *Tarsiger rufilatus*, *Phylloscopus reguloides*, *Phylloscopus mandellii*, *Periparus aemodius*, *Certhia familiaris nipalensis*, *Procarduelis rubescens* und *Pyrrhospiza punicea humei*. Von den weiter verbreiteten paläarktischen Arten wurden zum ersten Mal in den Ländern Chinas gefunden: *Nisaetus pennatus* und *Saxicola vittata*. Das mitgebrachte Material beweist vollkommen, dass *Ibis sinensis* ein Sommerkleid von *Nipponia nippon* und *Trochalopteron przewalskii* das abgenutzte Wintergefieder von *T. ellioti* ist.

Auf dem Wege von Peking bis Gan-su und im nördlichen Teile dieser Provinz fand Beresowski nur die folgenden Arten, von welchen einige auch im südlichen Gan-su vorkommen.

In den Gebirgsteilen von Peking bis zur Gebirgskette vor dem Ordos: *Sterna tibetana*, *S. longipennis*, *Aegialitis minor*, *A. cantianus*, *Ibidorhynchus struthersi*, *Totanus glareola*, *Gallinula chloropus*, *Actitis hypoleucus*, *Herodias modesta*, *Turtur douraca*, *Accipter nisus*, *Erythrophorus amurensis*, *Picus luciani*, *P. cabanisi*, *Anthus rosaceus*, *A. striolatus*, *Budytes taivana*, *Phylloscopus mandellii*, *Acrocephalus orientalis*, *Saxicola morio*, *S. vittata*, *Ruticilla aurorea*, *Buchanga atra*, *Otomela lucionensis*, *Oriolus diffusus*, *Cyanopolius cyaneus*, *Spodiopsar cineraceus*, *Emberiza castaneiceps*, *E. aureola*, *Carpodacus pulcherrimus* und *Passer montanus*.

Im Ordos:

Lobivanellus cinereus, *Vanellus cristatus*, *Actitis hypoleucus*, *Limosa melanuroides*, *Gallinago megala*, *Rallus indicus*, *Casarca rutila*, *Tadorna cornuta*, *Botaurus stellaris*, *Caccabis chukar*, *Phasianus torquatus*, *Archibuteo strophiatus*, *Hierofalco saker*, *Otus vulgaris*, *Carine bactriana*, *Cuculus canorus*, *Calandrella pispoletta*, *Melanocorypha mongolica*, *Anthus maculatus*, *A. striolatus*, *Budytes citreola*, *B. cinereicapilla*, *Motacilla lugens*, *Pterorhinus davidi*, *Alseonax latirostris*, *Erythrosterna albicilla*, *Sylvia minuscula*, *Acrocephalus orientalis*, *Locustella certhiola*, *Rhopophilus pekinensis*, *Saxicola deserti*, *Ruticilla aurorea*, *Merula ruficollis*, *M. naumanni*, *M. obscura*, *Lanius sphenocercus*, *Acredula glaucogularis*, *Cyanopolius cyaneus*, *Cynchramus polaris*, *Emberiza pusilla*, *E. aureola* und *Passer montanus*.

Im nordöstlichen Gan-su:

Gallinago gallinago, *Fulica atra*, *Anas zonorhyncha*, *Querquedula crecca*, *Pterorhinus davidi*, *Rhopophilus pekinensis*, *Ruticilla sewertzowi*, *Lanius sphenocercus*, *Tichodroma muraria*, *Emberiza castaneiceps*, *Erythrospiza mongolica* und *Petronia petronia*.

Im Kulturgebiet des nördlichen Nan-schan:

Himantopus melanopterus, *Totanus calidris*, *Anas zonorhyncha*, *Ciconia nigra*, *Galerita leautungensis*, *Anthus richardi* und *Sylvia minuscula*.

In der Wüste Gobi und auf dem Hangai-Gebirge:

Syrrhaptes paradoxus, *Saxicola deserti*, *Otomela speculigera*, *Poecile baikalensis* und *Podoces hendersoni*.

In den Hochländern des Amdos:

Perdix barbata, *P. sifanica*, *Tetraogallus tibetanus*, *Columba rupestris*, *Accipiter nisus*, *Archibuteo strophiatus*, *Milvus melanotis*, *Cuculus poliocephalus*, *Picus cabanisi*, *Iynx torquilla*, *Otoçorys brandti*, *Anthus maculatus*, *Pterorhinus davidi*, *Phylloscopus proregulus*, *Saxicola isabellina*, *Chimarrhornis leucocephala*, *Ruticilla sewertzowi*, *R. hodgsoni*, *R. rufiventris*, *R. frontalis*, *Calliope kamtschatkensis*, *Merula ruficollis*, *Parus minor*, *Poecile superciliosa*, *Acredula vinacea*, *Lophobasileus elegans*, *Coleus dauricus*, *Podoces humilis*, *Spodiopsar cineraceus*, *Tichodroma muraria*, *Emberiza godlewskii*, *Carpodacus stoliczkae*, *C. pulcherrimus*, *C. rubicilloides*, *C. dubius*, *Pyrrhula erithacus* und *Pycnorhamphus carneipes*.

Die Vögel des südlichen Teiles der Provinz Gan-su sind in der folgenden Tabelle aufgeführt. Die Zeichen in den einzelnen Colonnen bedeuten:

+ in den Spalten 1 bis 4, dass aus dem angegebenen Gebiete Exemplare in der Sammlung vorhanden sind;

(+) in den Spalten 1 bis 4, dass die Art unzweifelhaft beobachtet wurde, obgleich kein Exemplar gesammelt werden konnte.

+ in den Spalten 6 bis 9 die wahrscheinliche Brutzone;

— „ „ „ 6 „ 9, dass Exemplare in der Zone erlegt wurden;

s = sedens; n = nidulans; h = hiemans; t = transvolans; e = eraticus;

. = hinter dem Buchstaben, dass die Art selten oder sehr selten ist;

: = „ „ „ „ „ „ gemein ist;

? = „ „ „ „ dieser zweifelhaft ist und

nh = nidulans partim, hiemans ex parte.

Uebersicht der Arten.	Gebiet des Blauen Flusses.								
						Verticale Ausbreitung			
	Südwestliches Gan-su.	Gebirgige Sy-tschuan.	Südöstliches Gan-su.	Schen-si an der Grenze von Gan-su.	Anfenthalts-Eigentümlichkeit der Art.	Untere Kulturzone.	Zone des Laubwaldes.	Zone des Nadelwaldes.	Alpenregion.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aegialites placidus (Gray) . .			+		h	—			
Lobivanellus cinereus (Blyth) .			+		e	—			
Vanellus cristatus M. W. . .					t	—			
Ibidorhynchus struthersii Vig. .	(+)		+		s	—	—		
Himantopus melanopterus Mey.			+		n ?	+			
Numenius arquatus lineatus Cuv.			+		e				
Totanus ochropus (L.) . . .			+		h	—			
Gallinago gallinago (L.) . . .			+		h	—			
Anas boschas L.			(+)		h:	—			
Querquedula crecca (L.) . . .			+		h:	—			
Fuligula cristata (Leach) . .			+		e	—			
Nipponia nippon (Tem.) . . .			+		s:	+			
Tetrastes sewertzowi Przew. .	+				s.			+	
Perdix sifanica Przew. . . .	+				s.				+
Caccabis saxatilis chukar (Gray)					s	+			
Lerva nivicola (Hodgs.) . . .	+				s.				+
Tetraogallus tibetanus Gould .	+				s.				+
Ithaginis sinensis Dav. . . .	+				s			+	
Thaumalea picta (L.)	+		+		s		+		
Phasianus strauchi Przew. . .	+	+	+		s:	+	+		
Pucrasia xanthospila ruficollis Dav. u. Oust.	+				s		—	—	
Ceriornis temmincki (J. E. Gray)	+		(+)		s		+		
Tetraophasis obscurus (Verr.) .	+				s			+	
Lophophorus lhuysii Verr. Geoff.	+				s.			+	
Crossoptilon auritum (Pall.) .	+				s			+	
Alsocomus hodgsonii (Vig.) . .	+				n.		+		
Columba rupestris Pall. . . .	+		(+)		s		—		
Turtur orientalis (Lath.) . . .	+				n.		+		
„ chinensis (Scop.) . . .			+		s:	+			
„ douraca Hodgs. . . .	(+)		+		s:	+			
„ humilis (Tem.)			+		n	+			
Circus cyaneus (L.)			+		s?	—	—		

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Astur palumbarius (L.) . . .	+				s		—		
Accipiter nisus (L.)	+		+		s	—			
Nisaetus pennatus (Gm.) . . .			+		s?	—			
Aquila chrysaetus (L.) . . .	+				s?	—			
Archibuteo hemiptilopus Blyth	+		+		s?	—			
Buteo plumipes (Hodgs.) . . .	+				n?		+		
Milvus melanotis Tem. Schl. .	(+)		(+)		s	—	—		
Tinnunculus japonicus (Tem. Schl.)			+		n	—			
Aesalon regulus (Pall.) . . .			+		n	—			
Syrnium aluco nivicola (Hodgs.)	+				s			—	
Otus vulgaris (L.)			+		s	—			
Glaucidium brodiei (Burt.) . .	+				s			+	
Bubo bengalensis (Frankl.) . .			+		s	—			
Cuculus canorus L.	+				n		+		
„ striatus Drap. . . .	+				n		+		
„ poliocephalus Lath. .	+				n		+		
Ceryle lugubris (Tem.) . . .			+		s.	—			
Upupa epops L.			+		n	+			
Vivia chinensis Harg.	+		+		s		+		
Gecinus guerini (Malh.) . . .	+		+		s	—	+		
Dryocopus martius (L.) . . .	+				s.			+	
Iyngipicus pygmaeus kaleensis (Swinh.)	+				s.			+	
Picus mandarinus cabanisi Malh.	+		+		s	—	+		
„ pernyi Verr.	+				s.		—		
Iynx torquilla L.	(+)				n	—			
Alauda gulgula coelivox Swinh.	+				h?			—	
Calandrella brachydactyla (Leisl.)			+		t?	—			
Anthus maculatus Hodgs. . .	+				n		—	—	
„ japonicus Tem. Schl. .			+		h	—			
Calobates melanope (Pall.) . .			+		n	—			
Budytes citreola (Pall.) . . .	+		+		n	—	—		
Motacilla leucopsis Gould . .	+		+		n	—	—		
„ lugens Kittl.	+				n		+		
Henicurus sinensis Gould . .	+		+	+	s	—	+		
Microcichla scouleri (Vig.) . .	+		+		s	—	+	+	
Pycnonotus xanthorrhous Anders.			+		s	—			
Spizixus semitorques Swinh. .			+		s	—			
Babax lanceolatus (Verr.) . .	+				s.		—		
Pterorhinus davidi Swinh. . .	+		+		s	—	—		
Trochalepteron ellioti Verr. . .	+		+		s:		—	+	
„ cinereiceps Styan	+				s		+		
„ sukatschewi sp. n.	+				s.			+	
Ianthocincla maxima (Verr.) .	+	+			s		—	+	
„ lunulata Verr. . .	+			+	s		+		
Pomatorhinus styani Seeb. . .	+		+		s		+		

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pomatorhinus gravivox Dav. .	+		+		s	—	+		
Dryonastes sannio (Swinh.) . .			+		s:	—	—		
Conostoma aemodium Hodgs. .	+				s.			+	
Suthora webbiana Gray . . .	+		+	+	s	—	—		
„ conspicillata Dav. . .	+		+	+	s		—	—	
„ przewalskii sp. n. . .	+				s.		+	—	
Cholornis paradoxa Verr. . .	+				s			+	
Paradoxornis guttaticollis Dav.				+	s?		—		
Fulvetta cinereiceps (Verr.) . .	+		+		s		—	—	
„ ruficapilla (Verr.) . .	+		+		s		—		
Yuhina diademata Verr. . . .			+		s		—		
Suya crinigera Hodgs. . . .			+		n	—			
Hemichelidon fuliginosa Hodgs.	+				n		+		
„ ferruginea Hodgs.	+				n		+		
Erythrosterna albicilla (Pall.) .	+				n ?			—	
Polyomias hodgsoni (Verr.) . .	+				n		+		
Cryptolopha tephrocephala (And.)	+				n:		+	—	
Siphia strophiata Hodgs. . . .	+				n.		+		
Digenea cerviniventris Sharpe .	+				n		+		
Xanthopygia cyanomelaena (Tem.)	+				n.		+		
Rhyacornis fuliginosa (Vig.) .	(+)		+		s	—	+	+	
Tarsiger cyanurus (Pall.) . . .	+		+		n?h		—		
„ rufilatus (Hodgs.) . .	+				n			—	
Pratincola maura (Pall.) . . .			+		n	+			
Phylloscopus plumbeitarsus Swin.	+				n		+		
„ magnirostris Blyth	+				n		+		
„ reguloides Blyth .	+				n		+		
„ proregulus (Pall.) .	+				n		+		
„ superciliosus (Gm.)	+				n		+		
„ mandellii Brooks .	+				n		+		
Lusciniola armandi (Milne-Edw.)	+						+		
Cettia davidiana (Verr.) . . .			+		n	—			
„ canturians (Swinh.) . .			+		n	+			
Rhopophilus pekinensis (Swinh.)			+		s?	—			
Accentor erythropygius Swinh. .	+				s?				+
„ strophiatus Hodgs. .	+		+		s		—	—	+
„ rubeculoides Hodgs. .	+			+	s			—	+
Hodgsonius phoenicuroides (Hdg.)	+				n		+	—	
Chimarrhornis leucocephala (Vig.)	+		+		s	—	+	+	
Ruticilla aurorea (Gm.) . . .			+		s	—			
„ hodgsoni Moore . .	+		+		s		—	+	
„ schisticeps (Hodgs.) .	+		+		s		—	+	
„ frontalis (Vig.) . . .	+		+		s		—	+	
Grandala coelicolor Hodgs. . .	+				s?				+
Calliope kamtschatkensis (Gm.)	+				n.			+	
Larvivora brunnea (Hodgs.) .	+				n		+		

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Larvivora obscura sp. n. . .	+				n			+	
Myiophoneus coeruleus (Scop.)	+				n		+		
Monticola cyaneus (L.) . . .	+				n	+			
„ gularis (Swinh.) . .	+				n.	+			
Turdus auritus Verr.	+				n.		+		
Merula sibirica (Pall.) . . .	+				t?			—	
„ merula mandarina Bp.	+				s	+			
„ gouldi Verr.	+				n:		+		
„ kessleri Przew. . . .		+			s?			—	
„ ruficollis (Pall.) . . .	+		+		h:	—	—		
„ naumanni (Tem.) . .			+		h	—			
„ fuscata (Pall.)			+		h	—			
Cinclus caschmeriensis Gould .	+				s	—	—	—	
„ sordidus Gould . . .	+				s			—	
„ pallasi Tem.			+		s	—			
Spelaeornis halsueti (Dav.) . .				+	s		—		
Troglodytes nipalensis Hodgs. .	+		+		s		—	+	
Pericrocotus brevirostris Vig. .	+				n		+		
Campophaga saturata (Swinh.)			+		n	+			
Otomela phoenicura (Pall.) . .	+				e		—		
Collurio tephronotus (Vig.) . .	+	+			n		+	—	
Phoneus bucephalus (Tem. Schl.)	+				e		—		
Lanius sphenocercus Cab. . .			+		s?	—			
Parus minor Tem. Schl. . . .	+		+		s	—	+		
„ monticola Vig.	+			+	s		+		
„ venustulus Swinh. . .	+				s?		+		
Periparus aemodius (Hodgs.) .	+			+	s			—	
„ beavani (Blyth) . .	+				s			—	—
Lophophanes dichroides Przew.	+				s		—	—	
Poecile affinis Przew.	+				s			+	
„ hypermelaena sp. n. .				+	s		—		
„ davidi sp. n.	+				s		+		
Acredula glaucogularis (Gould)	+		+		s	—			
Aegithaliscus fuliginosus (Verr.)	+		+	+	s			—	
„ concinnus (Gould)			+		s		—		
Leptopoecile sophiae Sewerz. .	+				s				+
Lophobasileus elegans (Przew.)	+				s.			—	
Regulus cristatus japonicus Bp.	+		+		s	—			
Sitta caesia sinensis Verr. . .	+				s:		+		
„ villosa Verr.	+				s.			+	
„ przewalskii sp. n. . . .	+				s.		—		
Oriolus diffusus Sharpe . . .	+				n	+	+		
Corvus torquatus Less. . . .			+		e	—			
„ macrorhynchus japonensis Tem. Schl.	(+)		+		s	—	—		
Coleus dauricus (Pall.) . . .	(+)		+		s?	—	—		

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Coleus neglectus (Schl.) . . .			+		s?	—			
Nucifraga hemispila Vig. . .	+		+		s			+	
Pica pica (L.)	(+)		+		s	—	—		
Cyanopolius cyaneus (Pall.) .	(+)		+		s		+		
Urocissa erythrorhyncha (Gm.)	(+)		+		s	—	—		
Garrulus bispecularis Vig. . .	+				s		+		
Fregilus graculus himalayanus Gould	+				s		—		
Spodiopsar cineraceus (Tem.) .			+		s?	–			
Zosterops erythropleura Swinh.	+				n		+		
Certhia familiaris nipalensis Hdgs.	+				s		—	—	
„ himalayana Vig. . . .	+				s		—	–	
Tichodroma muraria (L.) . .	+		(+)		s	—	–	—	+
Cynchramus schoeniclus (L.) .			+		e	—			
Emberiza pusilla Pall. . . .			+		n?	–			
„ elegans Tem. . . .	+		+	+	n		+		
„ cioides castaneiceps Moore			+		s		—		
„ godlewskii Tacz. . .	+		+		s		—		
„ leucocephala Gm. .	+		+		t?	—			
Fringilla montifringilla L. . .	+		+		th	—	–		
Leucosticte brandti Bp. . . .	+				s				+
Fringillauda nemoricola Hodgs.	+				s				+
Passer rutilans Tem.	+				n		+		
„ montanus (L.)	+		(+)		s	+	+		
Procarduelis rubescens Blanf. .	+				n			+	
„ nipalensis (Hodgs.)	+				n			+	
Carpodacus erythrinus grebnitzkii Stejn.	+	+			n		+		
„ pulcherrimus (Moore.)	+				s			—	
„ roseus (Pall.) . . .	+				h			—	
„ dubius Przew. . .	+				s		—	+	
„ trifasciatus Verr. .	+				s		—	+	
„ edwardsi Verr. . .	+				s		—		
„ vinaceus Verr. . .	+				n?		+		
Pyrrhospiza punicea humei Sharpe	+				s				+
Pyrrhula erithacus Blyth . .	+		+		s		+	+	
Uragus lepidus Dav. Oust. . .	+		+		s		—		
Pycnorhamphus carneipes (Hdgs.)	+				s			+	
Coccothraustes vulgaris japonicus Tem. Schl.	+		+		h?	—			
Chloris sinica (L.)	(+)		+		n h	—	—		

Beschreibung der neuen Arten.

(Die Maasse sind in mm angegeben.)

1. *Trochalopteron sukatschewi* sp. nov.

	Länge.	Breite.	Flügel.	Schnabel.	Lauf.	Hinterzehe mit Kralle.
♂	280—310.	312—320.	99—108.	23—28.	37—39.	19,5—22.
♀	270—293.	315—320.	97—106.	22—26.	38—39.	29—21.

Schwanz.
♂ 143—160, ♀ 132—158.

Die 5. 6. 7. und 8te Schwinge sind beinahe gleich und bilden die Flügelspitze; kürzer als diese ist die 4. um 3—6 mm, die 3. um 10—14 mm, die 2. um 21—36 mm, die 1. um 38—40 mm; letztere gleicht auf zusammengelegtem Flügel annähernd der vorletzten Schwinge 3. Ordnung; 9. Schwinge ein wenig kürzer als die 8. Schwanz abgestuft; gegen die mittleren sind seine äusseren Federn beim Männchen um 42—54 und beim Weibchen um 41—49 mm kürzer.

Die Befiederung des Männchens und des Weibchens ist gleich.

Nasenfedern schwarz. Zügel schwärzlich-grau. Oberkopf oliven schwarzbraun mit Weinschimmer. Über dem Auge und den Ohrfedern steht ein nicht scharfer Augenbrauen-Streifen in trüber Weinfärbung. Umgebung der Rachenwinkel, Wangen und die Wurzelhälfte der Ohrfedern weiss; unterm Auge bildet die weisse Färbung einen scharfen, weissen Fleck. Spitzenhälfte der Ohrfedern schwarzbraun-weinfarben. An der oberen Grenze der Ohrfedern entlang läuft vom hinteren Augenwinkel ein schmales dunkelbraun-schwarzes Fleckchen. Von der Wurzel des Unterkiefers, an der unteren Grenze des weissen Fleckes entlang bis zum hinteren Rande desselben stehen breite, schwarze Bartborsten. Nacken, obere Halsseite, Schultern und Vorderteil des Rückens oliv-schwarzbraun mit Weinschimmer. Hinterer Rückenteil oliven-schwarzbraun mit rötlichem Schimmer. Bürzel fuchsrot. Obere Schwanzdeckfedern dunkel-fuchsrot. Obere kleine Flügeldecken oliv-rot. Mittlere Deckfedern oliv-rot an der Aussenfahne, schwarzbräunlich an der Innenfahne, bisweilen mit undeutlichen weissen Pünktchen an der Spitze um den Schaft herum. Federn des Afterflügels (alula) an den Aussenfahnen aschgrau; Innenfahnen dunkelgrau nach der Spitze zu und in der Mitte schwarz. Deckfedern der Hauptschwingen an den Aussenfahnen grau mit rötlichem Schimmer; Innenfahnen dunkel-

schwarzbraun. Schwingen erster Ordnung (1—9) an den Aussenfahnen aschgrau, Innenfahnen grau-schwarz mit grauen Rändern an der Spitze einer jeden Schwinge steht ein weisses dreieckiges Fleckchen. Schwingen 2. Ordnung an den Aussenfahnen oliv-rot, an den Innenfahnen grau-schwarz mit grauen Rändern; alle Schwingen tragen an der Spitze weisse Fleckchen, welche in der Richtung nach den Schwingen 3. Ordnung umfangreicher werden. Letztere an den Aussenfahnen oliv-rot, an den Innenfahnen schwarzgrau mit grösseren weissen Flecken an den Spitzen. Diese Federn nehmen auf den beiden innersten Schwingen die ganze Spitze der Innenfahne und den Schaftteil der Aussenfahne ein, bei der 3. Schwinge mit dem Rande aber nur einen dreieckigen Fleck an der Spitze um den Schaft, wie bei den Schwingen 1. und 2. Ordnung. Untere Flügeldeckfedern und Achselfedern rötlich. Untere Deckfedern der Hauptschwingen grau. Unterseite der Schwingen grau, nach der Mitte des Flügels heller und mit schwachem Weinschimmer. Unterseite des Rumpfes, vom Kinn bis zum Bauch hell-chocoladenfarben mit Weinschimmer, welcher auf Kinn und Halsseiten stärker auftritt. Bauch und Flanken fuchsrot. Aftergegend dunkel-fuchsrot. Schwanz: beiderseitige äussere drei Federn im Wurzelteil grau, in der Mitte schwarz, an der Spitze mit breitem, weissem Fleck und mit weissem Streifen vor der äussersten Spitze, welcher auf der Aussenfahne breiter als auf der Innenfahne ist. Die 4 mittleren Schwanzfedern sind in der Mitte oliv-rot, nach der Spitze zu und an den Rändern graulich, an der Spitze mit weissem dreieckigem Fleck.

Schnabel leicht gebogen. Oberkiefer dunkel-hornfarben mit helleren Rändern, letztere an der Schnabelwurzel grünlich-gelb. Unterkiefer an der Wurzel und an den Rändern grünlich-gelb, im mittleren Teil schwarzbräunlich. Nasenborsten sehr dicht und lang (Hälfte des Schnabels) und nach oben gerichtet. Borsten an den Rachenwinkeln auch sehr lang. Nasenhöhle rundlich-oval, beinahe durch Borsten verdeckt. Nasenöffnungen etwa in länglich-ovaler Bohnenform; der eingebogene Rand ist zum Operculum umgewendet. Sie nehmeu die ganze Länge der Nasenhöhle ein und liegen ein wenig schräg, der Vorderrand näher zur Spitze, der Hinterrand näher zum Rande des Kiefers. Das Operculum liegt in der Tiefe der Nasenhöhle, sein Rand ist ohne Verdickung.

Iris dunkel-zimmetfarben. Läufe blassrosa-grau.

Nach dem allgemeinen Aussehen und der Farbenanordnung erinnert *T. sukatschewi* sehr an *T. cinereiceps*, unterscheidet sich aber sofort durch das Fehlen der schwarzen Streifen vor der Spitze der Schwingen und der Schwanzfedern. Obgleich die allgemeine Gestalt des Vogels sich *Ianthocincla* nähert, so kann er doch nur zu *Trochalopteron* gerechnet werden.

Die Benennung dieser Art erfolgte nach dem hochverehrten Ehrenmitgliede der K. R. Geogr. Gesellschaft W. P. Sukatschew, welcher dem Togographen Skassi und dem Ornithologen Beresowski bedeutende Mittel geopfert hat, womit sich diese der Potaninschen Expedition anschliessen konnten.[1]

Diese seltene, meist paarweise anzutreffende Art lebt als Standvogel vorzugsweise in den Tannenwäldern hoher Berge, besonders dort, wo Bambus dazwischen wächst.

2. *Suthora przewalskii* sp. nov.

	Länge.	Breite.	Flügel.	Schnabel.	Lauf.	Hinterzehe mit Kralle.	Schwanz.
♂	130.	160.	55.	8.	19.	11.	70.
♀	145.	160.	56.	8.	18.	11.	80.

Gefieder des Männchens und Weibchens gleich.

Oberkopf und Nacken aschgrau, Nasenfedern, Zügel und Stirn zimmetschwarz. Von der Stirn zieht sich über dem Auge und an der oberen Grenze der Ohrfedern entlang ein schwarzzimmetfarbener Augenbrauen-Streifen, welcher schmaler und heller über dem Auge und breiter und dunkler nach dem Nacken zu wird. Vorderteil des Rückens oliv-grau. Hinterteil des Rückens, Schultern, Bürzel und obere Schwanzdeckfedern oliv-fahl, auf den Schultern und dem Bürzel wird die Farbe heller. Umgebung der Augen, Rachenwinkel, Kinn, Kropf und oberer Brustteil zimmetfarben, auf der Brustmitte etwas heller, nach unten zu blasser. Hals- und Brustseiten grau mit Zimmetschimmer. Rumpfseiten, Bauch, Aftergegend und untere Schwanzdeckfedern fahl, heller auf der unteren Rumpfseite. Alle oberen Deckfedern des Flügels und der Schwingen fahl mit olivfarbenem Schimmer; Innenfahnen der mittleren Deckfedern schwärzlich. Aussenfahnen aller Schwingen fahl, bei den Hauptschwingen im Wurzelteil mit röt-

---

[1]) Hätte bei Rückkehr der Expedition Beresowski von Sukatschew nicht noch weitere Geldmittel für ein Jahr erhalten, so wären die ornithologischen Schätze des südlichen Gan-su wahrscheinlich noch unentdeckt geblieben.

lichem Schimmer. Innenfahnen der Schwingen 1. und 2. Ordnung grau-schwarz, bei den Schwingen 3. Ordnung oliv-schwarzbraun. Alle Schwingen, mit Ausnahme der ersten, tragen lichtfahle Einfassung, welche bei den Handschwingen nur im Wurzelteil und in der Mitte, bei den Schwingen 2. und 3. Ordnung aber auf der ganzen Innenfahne vorhanden ist und auf die Aussenfahnen übergeht. Alle unteren Flügeldeckfedern lichtfahl. Achselfedern weissgrau. Schwanzfedern grau-oliven, Aussenfahnen mit hellerem Rande in gleicher Farbe.

Iris beim alten, im Juli erlegten Weibchen ziegelrot, beim jungen Männchen im August ockergelb, Schnabel blassrosa mit weisser Oberkiefer-Spitze, Unterkiefer mit gelblichem Schimmer. Läufe bläulich-grau.

Abgerundeter Flügel: 6. Schwinge am längsten; die 1. Schwinge, welche der Länge nach (beim zusammengelegten Flügel) die Stelle zwischen der vorletzten und der letzten Schwinge 3. Ordnung einnimmt, bleibt vor der Flügelspitze 22—26 mm zurück, die 2. 12—15, die 3. 6—7, die 4. 2—3 und die 5. 1 mm. Schwanz stark abgestuft. Der ersten (äusseren) Feder fehlen zur Schwanzspitze 48—51 mm, der 2. 26, der 3. 10—15 mm. Die vier mittleren Schwanzfedern sind beinahe gleich lang.

Dieser Vogel ist im südlichen Gan-su selten und wurde im Ganzen dreimal angetroffen. Er lebt in lichten Laubwäldern auf hohen Bergen mit Sandboden. Von dem beobachteten Pärchen wurde nur das Weibchen erlegt, später ein junges Männchen.

3. *Larvivora obscura* sp. nov.

	Länge.	Breite.	Flügel.	Schnabel.	Lauf.	Schwanz.
♂	140—150.	210—240.	66—71,	15,5—16.	26—29,	51—53.

Männchen: Nasenfedern und Zügel schwarz; eine schwarze Zeichnung zieht sich in schmalem Streifen über dem Auge bis zu dessen Hälfte hin. Der übrige Oberkopf, Nacken, Oberteil und Seiten des Halses, sowie der Rücken sind dunkel natterblau; bei den Vögeln in frischem Gefieder heller, in abgetragenem dunkeler. Bürzel beinahe in gleicher Färbung wie der Rücken, doch etwas mehr grau. Obere Schwanzdeckfedern schwarz. Wangen, Ohrfedern, Kinn, Kehle und Brust glänzend-schwarz. Rumpfseiten rauchgrau mit rötlichem Schimmer. Mitte des Bauches weiss. Aftergegend und untere Schwanzdeckfedern schmutzig-weiss mit rötlichem Schimmer. Schultern und obere

kleine Flügeldeckfedern dunkel natterblau, ähnlich dem Rücken. Grössere und mittlere Deckfedern schwarzbraun. Hauptschwingen schwarzbraun mit graulicher Einfassung an der Aussenfahne, welche im Wurzelteil der Schwingen weisslich wird. Schwingen 2. und 3. Ordnung schwarzbraun mit dunkel-bläulichgrauem Anflug auf den Aussenfahnen und mit undeutlichem hellem Rand auf den Innenfahnen. Alle unteren Flügeldeckfedern hell-rötlich. Beide mittleren Schwanzfedern schwarz, ihre Schäfte am Grunde weiss. Die übrigen Schwanzfedern sind im Wurzelteil weiss, an der Spitze schwarz. Auf der äussersten Schwanzfeder nimmt die weisse Zeichnung beinahe mehr als $^1/_3$, und auf der zweiten die Hälfte der Federlänge ein; auf dieser und jener geht er am Schwanzende in einen schwarzen Keil über, dessen Spitze auf dem Schaft liegt. Auf der 3. Schwanzfeder nimmt die weisse Zeichnung $^2/_3$ ihrer Länge ein und geht ebenfalls in einen schwarzen Keil über, nur ist dessen Spitze abgerundet, und sie liegt nicht auf dem Schaft, sondern auf der Aussenfahne. Auf der 4. Schwanzfeder nimmt die weisse Zeichnung $^3/_4$ und auf der 5. $^5/_6$ ihrer Länge ein, auf dieser und jener ist die Spitze des weissen Keils nicht nur abgerundet, sondern sie teilt sich in zwei schwarze Zweige, deren Färbung in einem schmalen Keilchen nach dem Schaft zu vordringt; ausserdem geht die weisse Zeichnung der 5. Schwanzfeder weiter nach der Aussen- als nach der Innenfahne.

Abgerundeter Flügel: die 4. und 5. Schwinge sind gleich und bilden die Flügelspitze; die 3. Schwinge, annähernd gleich der 6., bisweilen etwas grösser oder kleiner, bleibt vor der Flügelspitze $1^1/_2$—3 mm zurück; die 2. Schwinge, grösser als die 8. und kleiner als die 7., erreicht nicht die Flügelspitze um 10—11 mm; 1. Schwinge ein wenig länger als die Hälfte der 2. und 29—32 mm kürzer als die 4. und 5. Der Schwanz ist abgerundet und besteht aus 12 Federn; die am Rande sind $6^1/_2$—$8^1/_2$ mm kürzer als die mittleren. Die oberen Schwanzdeckfedern bedecken den Schwanz auf $^3/_5$ seiner Länge.

Iris sehr dunkel, Schnabel schwarz, ebenso geformt wie bei *L. brunnea* und ohne Borsten am Rachen. Läufe graublau.

Das Weibchen ist unbekannt geblieben. Es konnten nur 4 Männchen erlegt werden, und zwar im Bambusdickicht, das auf 10—11000 Fuss hohen Bergen stand. Auch ein Nest mit 4 nackten Jungen wurde gefunden und das zugehörige, bereits

mausernde Männchen geschossen, doch das Weibchen war der eingetretenen Dunkelheit wegen nicht zu ermitteln. Der Gesang des Vogels ist flötenartig und ausgezeichnet.

4. *Poecile hypermelaena* sp. nov.

	Länge.	Breite.	Flügel.	Schnabel.	Lauf.	Schwanz.
♂	107.	197.	61.	9,2.	14.	47.
?	110.	195.	61.	9.	14.	49.

Kopf glänzend-schwarz, eine schwarze Zeichnung zieht sich keilförmig nach dem Rücken. Rücken und Bürzel oliv-schwarzbraun, letzterer mit sandfarbenem Schimmer. An den Kopfseiten weisse Flecke, welche von den Rachenwinkeln nach den Wangen und den Ohrfedern gehen und welche sich abgestuft schwarzbraun mit dem Rücken verschmelzen. Kinn, Kehle und Kropf mattschwarz. Mitte der Brust, Bauch und Aftergegend schmutzig weiss. Brustseiten dunkel oliv-schwarzbraun. Halsseiten dunkelsandbraun. Schultern und alle oberen Flügeldeckfedern olivschwarzbraun, wie der Rücken. Schwingen schwarzgrau; die hintersten Schwingen 3. Ordnung und die Einfassung der übrigen Schwingen oliv-grau. Unterseite der Schwingen grau mit weisslichen Säumen an den Innenfahnen. Alle unteren Flügeldeckfedern und Achselfedern licht-fahl. Schwanzfedern dunkelgrau, Aussenfahnen mit olivfarbener Einfassung, welche nach den Spitzen zu grau wird.

Iris dunkel. Schnabel schwarz mit helleren Rändern. Läufe bleigrau.

Die 4., 5. und 6. Schwinge sind beinahe gleich und bilden die Flügelspitze; die 3. gleicht der 7., oder sie ist kaum länger und erreicht die Flügelspitze um 2 mm nicht; die 2. gleicht der 9., ist 8 mm länger als die dritte und endet 10 mm vor der Flügelspitze; die 1. Schwinge geht etwas über die Mitte des zusammengelegten Flügels und ist 20 mm kürzer als die 2. Der Schwanz ist kurz, viel kürzer als der Flügel, beinahe stumpf, die mittleren Federn sind kaum länger als die innersten und nicht mehr als 1,5 mm länger als die äusseren.

Diese Art nähert sich sehr *P. affinis* und *P. palustris*, von welchen sie sich durch folgende Merkmale unterscheidet:

Von *P. affinis*, welcher sie in allgemeiner Färbung ähnelt: 1) durch die mehr glänzende schwarze Kopffarbe: statt der schwarz-dunkelbraunen; 2) durch den stumpfen

Schwanz, statt des abgerundeten, und 3) durch kleineren Wuchs.

Von *P. palustris*, welcher sie in der Kopffarbe und dem stumpfen Schwanz ähnelt: 1) durch bedeutendere Grösse des schwarzen Fleckes auf der Kehle und dem Kropf, welcher Fleck in Form und Grösse mit dem von *P. ater* übereinstimmt; 2) durch weniger eintöniges Gefieder der unteren Rumpfseite, die einen scharfen Contrast zwischen der beinahe weissen Mitte und den sandig-schwarzbraunen Flanken darstellt, und 3) durch weitere Ausdehnung der schwarzen Kopffarbe auf dem Rücken.

Nur 2 Exemplare konnten erlegt werden, weitere waren nirgends anzutreffen.

5. *Poecile davidi* sp. nov.

	Länge.	Breite.	Flügel.	Schnabel.	Lauf.	Schwanz.
♀	120—130.	200.	66—67.	9,5—11.	15.	50—54.
♀	115—125.	197—202.	64—67.	9,5—11.	14—15,5.	50—51.

In der Färbung des Gefieders unterscheiden sich Männchen und Weibchen nicht.

Kopf glänzend-schwarz. Die schwarze Färbung geht in stumpfem Keil nach dem Rücken. Rücken oliv-schwarzbraun mit roter Beimischung an der Grenze der schwarzen Kopffärbung. Bürzel und obere Schwanzdeckfedern oliv-schwarzbraun, beinahe wie der Rücken, jedoch mit schwachem rötlichem Schimmer. An den Kopfseiten weisse Streifen, die von den Rachenwinkeln nach den Wangen und den Ohrfedern laufen und in rote Färbung abgestuft über die Halsseiten gehen. Kinn, Kehle und Kropf mattschwarz. Brust, Halsseiten, Rumpfseiten, Bauch und Aftergegend rötlich, beinahe gleichfarbig — Brust ein wenig heller, Bauch heller. Die Schultern, die kleinen oberen Flügeldeckfedern und die Deckfedern der Schwingen zweiter Ordnung sind oliv-schwarzbraun, wie der Rücken, und die Innenfahnen der grossen Deckschwingen zweiter Ordnung schwärzlich. Deckfedern der Hauptschwingen und Afterflügel (alula) schwarz mit olivfarbener Einfassung an den Aussenfahnen; Schwingen 1. und 2. Ordnung grau mit olivroter Einfassung an den Aussenfahnen, heller am Wurzelteil der Schwingen 2. Ordnung und graulich nach den Spitzen der Hauptschwingen. Innerste Schwingen 3. Ordnung oliv-schwarzbraun mit heller oliv-roter Einfassung an den Aussenfahnen. Unterseite sämtlicher Schwingen mit weisslichem Saume

an den Innenfahnen. Flügelbug rötlich-weiss. Alle unteren Flügeldeckfedern und Achselfedern hellrot. Schwanzfedern schwarzgrau, schwärzer in der Mitte, grauer am Rand, mit olivroter Einfassung an den Aussenfahnen; die Einfassung wird heller im Wurzelteil und graulich nach der Spitze zu.

Iris dunkel-schwarzbraun. Schnabel schwarz. Läufe bleigrau; Zehen dunkler.

Die 4., 5. und 6. Schwinge bilden die Flügelspitze; gewöhnlich ist die 4. und 5 ein wenig länger als die 6., seltener die 5. und 6. ein wenig länger als die 4., bisweilen sind alle drei Federn gleich; 3. Schwinge annähernd gleich der 7., sie erreicht sogar bis auf 2—4 mm die Flügelspitze; 2. Schwinge, gleich der 9. oder der 10. und 8—9 mm kürzer als die 3., reicht 10—13 mm an die Flügelspitze nicht heran; die 1. Schwinge geht ein wenig über die Mitte des zusammengelegten Flügels, sie ist 20—21 mm kürzer als die 2. und bleibt 20—33 mm vor der Flügelspitze zurück. Schwanz kurz, viel kürzer als der Flügel und leicht ausgeschnitten; die inneren Schwanzfedern sind 1—1,5 mm kürzer als die äusseren, und die mittleren 2 mm kürzer als die inneren.

Die jungen, im Herbst erlegten Vögel unterschieden sich von den alten nur dadurch, dass sie gelbliche Wangen und Ohrfedern hatten, und dass der schwarze Schnabel helle Kinnränder zeigte.

In Anerkennung der Verdienste des Abbé Arman David um die Erforschung der Vogelwelt China's ist diese Art nach ihm benannt worden. Die erste Kunde von dieser Art haben wir durch David bereits im Jahre 1869 erhalten. Er sah eine Schaar Vögel, die *Sittiparus castaneiventris* ähnelten, konnte aber keinen davon erlegen. Ohne Zweifel waren es *P. davidi.* Die Vögel sind zwar im Gefieder *S. castaneiventris* sehr ähnlich, sie müssen aber auf Grund verschiedener Merkmale zu *Poecile* gerechnet werden.

Die Vögel wurden nur auf den 7—9000 Fuss hohen Bergen im südlichen Gan-su angetroffen. Sie sind zwar ziemlich selten, doch leben sie in kleineren Scharen von 5—10 Stück.

6. *Sitta przewalskii* sp. nov.

	Länge.	Breite.	Flügel.	Schnabel.	Lauf.	Schnabel.
♂	125.	225.	73.	17.	18.	43.

Männchen: Stirn, Scheitel, Nacken und Genick glänzendschwarz mit blauem Schimmer. Zügel, Umgebung der Augen,

Ohrfedern und im allgemeinen die ganze Kopfseite und die anliegenden Halsseiten schmutzig-weiss mit rötlichem Schimmer. Rücken und Schultern natterblau. Bürzel und obere Schwanzdeckfedern aschgrau mit bläulichem Schimmer. Kinn schmutzig-weiss mit rötlichem Schimmer. Brust und Bauchmitte hell-rostrot. Brustseiten, Rumpfseiten und Aftergegend hell-kastanienrot. Die roten Zeichnungen der Unterseite des Rumpfes gehen stufenweise ohne scharfe Grenzen in einander. Die kleinen Flügeldeckfedern und die oberen Deckfedern der Schwingen 2. Ordnung sind dunkelbraun-schwarz, mit indigoblauem Schimmer an den Aussenfahnen. Obere Deckfedern der Hauptschwingen und Schwingen dunkelbraun-schwarz; Schwingen 3. Ordnung mit indigoblauem Schimmer. Untere Deckfedern des Flügels und der Schwingen 2. Ordnung schmutzig-weiss mit hellrotem Schimmer an den Spitzen. Untere Deckfedern der Hauptschwingen glänzend dunkelbraun-schwarz. Unterseite der Schwingen schwarzgrau, heller nach der Wurzel und nach der Innenfahne. Schwanzfedern: das mittlere Paar nattergrau, wie der Rücken; 2. und 3. Paar schwarz mit schmalem, nattergrauem Spitzensaum, welcher auf der Aussenfahne breiter wird; 4. Paar ähnlich dem vorigen, nur wird der graue Saum breiter, und an der Spitze der Innenfahne steht ein kleines weisses Fleckchen; 5. Paar schwarz im Wurzelteil, mit grauer Spitze und davor ein breiter weisser Fleck auf der Innenfahne; 6. äusserstes Paar ähnlich dem vorigen, nur nimmt die graue Zeichnung an der Spitze mehr Platz ein und der breite graue Fleck vor der Spitze zieht sich über die ganzen Federn hin.

Schnabel: Oberkiefer schwarz, der untere bläulich mit dunkeler Spitze.

Iris sehr dunkel. Läufe dunkel-schwarzbraun.

Die beinahe gleichen 3. und 4. Schwingen bilden die Flügelspitze; 5. ein wenig kürzer; 2. $>$ 6 $<$ 5. erreicht die Flügelspitze um 3 mm nicht. 1. Schwinge, kürzer als der halbe zusammengelegte Flügel, bleibt vor der Flügelspitze 39 mm zurück. Schwanz stumpf, leicht ausgeschnitten; die mittleren Schwanzfedern sind 1—2 mm kürzer als die inneren.

Sitta przewalskii steht *S. leucopsis* nahe, von welcher sie sich durch geringere Grösse und das intensiv-rote Gefieder auf der fast ganzen unteren Rumpfseite unterscheidet.

Nur ein Exemplar wurde angetroffen und erlegt.

Bericht über die Jahresversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft vom 11. bis 14. September 1896 in Berlin.

Die Jahresversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft für 1896 fand in Berlin vom 11. bis 14. September unter Beteiligung folgender Mitglieder statt: Graf Berlepsch (Schloss Berlepsch), Prof. Dr. W. Blasius (Braunschweig), H. Bünger (Potsdam), Dr. H. Brehm (Berlin), Prof. Dr. Cabanis (Friedrichshagen), Ober-Postsekretär K. Deditius (Schoeneberg), Landgerichtsrat Ehmcke (Berlin), Sanitätsrat Dr. Frick (Burg), Kanzleirat Grunack (Berlin), Dir. Dr. Heck (Berlin), Major Alex. von Homeyer (Greifswald), L. Holtz (Greifswald), Ph. Kühne (Berlin), Prof. Dr. Koenig (Bonn), Major Krüger-Velthusen (Berlin), O. Kleinschmidt (Schloss Berlepsch), P. Matschie (Berlin), W. Nauwerck (Berlin), v. Oertzen (Tegel), M. Pasch (Berlin), G. Pascal (Berlin), Prof. Dr. Reichenow (Berlin), Kustos Reiser (Sarajewo), R. Rörig (Berlin), H. Schalow (Berlin), E. Schreiner (Berlin), P. Spatz (Halle), H. Thiele (Köpenick), Prof. Talsky (Olmütz), Major v. Treskow (Charlottenburg), W. Walter (Berlin).

Als Gäste nahmen an der Versammlung teil die Herren: Prof. Dr. Berg (Kopenhagen), H. Gottschlag (Berlin), Dr. v. Mährenthal (Berlin), Haushofmeister Meier (Klein Glienicke), Ost (Hamburg), Oberförster v. Riesenthal (Charlottenburg), P. Staudinger (Berlin).

Nachdem man sich im Architektenhause versammelt und unter einander begrüsst hatte, begann daselbst um 8 Uhr die erste Sitzung.

Herr Schalow leitete dieselbe mit einer Ansprache ein, worin er der Hoffnung auf arbeitsfrohe und genussreiche Tage für den Verlauf der Versammlung Ausdruck gab. Hierauf erfolgte die Wahl der Herren Graf von Berlepsch, Major A. von Homeyer und Prof. Wilh. Blasius zu Vorsitzenden, die der Herrn Kleinschmidt und Schreiner zu Schriftführern der Versammlung.

Nachdem Herr Bünger über die Kassenführung der Gesellschaft im Geschäftsjahr berichtet und ein Ausschuss von drei

Mitgliedern zur Prüfung der Rechnungen gewählt worden, verliest Prof. Dr. Reichenow die eingelaufenen Telegramme und Zuschriften (u. a. von Herrn Polizeirat Kuschel in Breslau, E. Ziemer in Klein Reichow und von Tschusi zu Schmidhoffen in Hallein), ausserdem eine Einladung von Herrn Hagenbeck zu einer Vorstellung im Tierpark der Gewerbeausstellung am folgenden Tage.

Dem Geschäftsbericht des Kassenführers, Herrn Bünger, über die Jahre 1894/95 ist folgendes entnommen:

Die Zahl der Mitglieder betrug am Anfang der Berichtsperiode 145 ordentl., ging 1894 auf 140 zurück und erhöhte sich bis Ende 1895 auf 144.

Durch Tod hat die Gesellschaft folgende Mitglieder verloren:

von Bleichröder, Graf Breuner-Enkevoërth, Hartmann, Heine sen., Hollandt, Köppen, Liebe, Mützel, Schütt, Schulz, Theobald.

Das Vermögen der Gesellschaft betrug am

1. Januar 1894	M. 823,05,
1. „ 1895	„ 924,05,
1. „ 1896	„ 858,25.

Der Umfang des Journals für Ornithologie konnte erfreulicher Weise in den verflossenen beiden Jahren erweitert werden. Ein besonderes Verdienst hat sich Herr Prof. Dr. Koenig (Bonn) wiederum um die Zeitschrift erworben, indem er eine grössere Anzahl Tafeln auf seine Kosten herstellen liess.

Es gelangt sodann die vom Vorstande beantragte Änderung der Satzungen zur Beratung. Nach längerer Besprechung wird der vorliegende Entwurf einem Ausschuss zur Vorberatung überwiesen.

Professor Reichenow eröffnet nunmehr den wissenschaftlichen Teil der Sitzung mit der Besprechung der neusten litterarischen Erscheinungen auf dem Gebiete der Ornithologie. Er weist auf die baldige Vollendung des „Catalogue of the Birds of the British Museum“ hin und erörtert den Arbeitsplan des neuen grossen Unternehmens der Deutschen Zoologischen Gesellschaft, welches unter dem Gesamttitel: „Das Tierreich“ eine Beschreibung sämtlicher bekannten Tierarten geben soll, und von dessen ornithologischer Abteilung der erste Beitrag bereits im Erscheinen begriffen ist. Prof. Reichenow legt ferner eine Anzahl von chromolithographischen Abbildungen zu den Werken: „Lord Lilford:

Birds of the British Islands" und „Poynting: Eggs of British Birds" vor, welche in Deutschland und zwar in der Kunstanstalt unseres Mitgliedes, des Herrn Pasch in Berlin, hergestellt sind und ganz hervorragende technische Leistungen darstellen.

Gelegentlich der Besprechung von E. Harterts Beitrag zum „Tierreich", welcher die Podargiden, Caprimulgiden und Micropodiden umfasst und bereits in Korrecturabzügen vorliegt, erwähnt Herr Professor Reichenow eine nomenklatorische Neuerung, die in diesem Werke zur Anwendung kommen soll und auf folgender Erwägung beruht: Dadurch, dass von einer Art eine oder mehrere Subspecies abgezweigt werden, entstehen wenigstens zwei einander nebengeordnete Formen, von denen die zuerst beschriebene bisher binär benannt wird, während die übrigen ausser dem Gattungs- und Speciesnamen der ersten einen dritten subspecifischen Namen erhalten. Der Name der zuerst beschriebenen Form wird nun im doppelten Sinne gebraucht. Bald bezeichnet er die Art und umfasst als solche sämtliche Unterarten, auch die binär benannte, bald bezeichnet er eine dieser Unterarten im Gegensatz zu den übrigen. Wenn z. B. von *Caprimulgus europaeus* die Rede ist, so kann sich die betreffende Mitteilung auf *C. europaeus*, *C. europaeus unwini* und *C. europaeus meridionalis* zugleich beziehen. Man kann dabei ungewiss bleiben, 1) ob sie alle drei in eine zusammenfasst, 2) ob sie nur eine der drei Formen — und zwar unbestimmt welche — betrifft, oder endlich 3) ob sie ausdrücklich die erste im Gegensatz zu den zwei letzten meint.

Um dieser Unklarheit aus dem Wege zu gehn, empfiehlt es sich, auch der zuerst beschriebenen, binär bezeichneten Form einen dritten Namen zu geben. Um jedoch nicht einen neuen Namen zu schaffen, ist ein bereits von mehreren Seiten (s. Hartert, The Ibis 1896 p. 362) gemachter Vorschlag angenommen und der ersten Subspecies immer die Bezeichnung (*typicus*) als eine nähere Bestimmung angefügt, welche den zum Artnamen gehörenden Autornamen nicht beeinflusst. Demnach wäre der wirkliche *Caprimulgus europaeus* L. im engeren Sinne als *Caprimulgus europaeus (typicus)* L. zu bezeichnen.

Graf Berlepsch erklärt, dass er mit diesem Vorschlag durchaus nicht einverstanden sei. Er sieht in solchen Bezeichnungen eine ganz überflüssige Belastung unsres nomenklatorischen Systems. Der Ausdruck *typicus* in der genannten Formel sei nach unsren

Grundsätzen für wissenschaftliche Nomenklatur kein entsprechender Name, sondern geradezu ein Monstrum.

Nach einer kurzen Debatte, die zu keiner Einigung führt, spricht Graf Berlepsch über die Nomenklatur der deutschen Vögel, deren Bearbeitung und Ordnung er im Namen des von der D. O. G. damit beauftragten Ausschusses begonnen habe. Das von Prof. Reichenow im Jahre 1889 herausgegebene Verzeichnis der Vögel Deutschlands bedürfe einiger, z. T. schon damals vom Verfasser angedeuteter Änderungen. Dieselben betreffen:

1) Die Anwendung der jetzt allgemein anerkannten gleichlautenden Namen wie z. B. *Pica pica* (L.) (Zwischenruf von Prof. König: „Das ist auch ein Monstrum.")

2) Die Vermehrung des Verzeichnisses um viele auf dem jetzt deutschen Helgoland nachgewiesene Arten.

3) Die Aufnahme von Irrgästen in die Aufzählung der deutschen Arten; denn wenn jene auch nicht im genauen Sinne dazu gehören, so wird durch ihre Erwähnung doch die Aufmerksamkeit der Beobachter auf sie gelenkt, und das eine oder andere Vorkommen, welches man vorerst nur als ein zufälliges betrachten kann, wird sich mit der Zeit als ein regelmässiges herausstellen.

In der deutschen Nomenklatur sei noch eine grosse Menge von höchstverwickelten Einzelfragen zu lösen. Von einer oft wiederkehrenden Schwierigkeit biete die Benennung der kleineren Lappentaucher ein besonders charakteristisches Beispiel. Unter dem Namen *Colymbus auritus* habe Linné ganz deutlich die drei *Podiceps*-Arten *cornutus* Gm., *nigricollis* Brm. und *fluviatilis* Tunst. zusammengefasst. Die Schwierigkeit hierbei liege in der Entscheidung, ob es möglich ist, ein sicheres Eliminationsverfahren zu finden und durch dieses den Namen *auritus* L. auf eine der drei Arten zu beschränken, oder ob man einen derartig mehrdeutigen Namen nicht überhaupt verwerfen, d. h. von dem praktischen Gebrauch ausschliessen müsse.

In die Zahl der deutschen Vögel sei jedenfalls auch der *Phylloscopus sylvestris* Meissners einzureihen, den Redner selbst in Hessen erlegt habe und von dem er kürzlich zwei in Serbien gesammelte Exemplare erhielt, ferner eine schon von Brehm be-

schriebene und von Kleinschmidt am Rhein wieder aufgefundene Meisenart.

Hr. Kleinschmidt ergreift hierauf das Wort und bemerkt, dass er seine Mitteilungen über diesen Vogel auf den nächsten Sonntag verschieben wolle, da heute schon die Zeit zu weit vorgerückt sei, und da der erste Abend mehr einem gemütlichen Gedankenaustausch als längeren Vorträgen gewidmet sein müsse. Er wolle daher nur kurz einige an das in Aussicht genommenene Thema grenzende Gesichtspunkte erörtern.

Es seien heute Abend in der Versammlung verschiedene Meinungen über die Benennung der Subspecies zu Tage getreten. Es handle sich dabei scheinbar nur um eine Nomenklaturfrage, um die bequemste Ausdrucksweise, über die man sich beraten und willkürlich entscheiden könne. Es dürfe aber nicht übersehen werden, dass in Wirklichkeit sich hier zwei verschiedene Naturauffassungen gegenüberstehn, die sich in zwei entgegengesetzten Begriffen der Subspecies ausdrücken.

Nach der einen Auffassung unterscheidet sich der Begriff der Subspecies nicht wesentlich von dem der Species. Die Subspecies wird nur deshalb als Nebenart bezeichnet und in besondrer Weise benannt, weil man in vielen Fällen gezwungen ist, sie unberücksichtigt zu lassen, dies z. B. bei der Bestimmung von nicht völlig ausgebildeten jungen oder weiblichen Vögeln, die von denen der nächststehenden Art nicht unterscheidbar sind. Diese rein praktische Auffassung der Subspecies wird von Graf von Berlepsch vertreten.

Ihr steht eine andre gegenüber, welche unter „Species“ und „Subspecies“ zwei verschiedene Dinge versteht. Die Subspecies ist nach dieser Ansicht nicht eine Art neben einer andern, sondern eine Unterart, die nur einen Teil der Art ausmacht. Die Art setzt sich aus mehreren und mindestens aus zwei Unterarten zusammen, welche die Ausläufer ihres Abänderns darstellen und nicht scharf gegen einander abgegrenzt sind, sondern unmerklich in einander übergehen. Die Unterarten wären nach dieser Auffassung, welche u. a. von Tschusi vertritt, Querteilungen, die die Längsteilung der Arten kreuzen.

Christian Ludwig Brehm gelte als der Erfinder der Subspecies. In der von ihm angewandten Nomenklatur finde man beide Ansichten vor, allein seine Auffassung sei doch von beiden

verschieden. Sein Grundgedanke sei der gewesen: die Arten sind nicht alle weit von einander getrennt, fliessen aber auch nicht ineinander, sondern die Lücken zwischen den Arten werden auf eine den menschlichen Verstand in Erstaunen setzende Weise durch andere durchaus konstante Neben- oder Unterarten ausgefüllt. Um zu verstehn, was Brehm mit diesem seinem Begriff der Subspecies habe sagen wollen, müsse man seine Sammlung gesehen haben. Redner habe kürzlich Gelegenheit gehabt, dieselbe einer Durchsicht zu unterziehn und ihre Reichhaltigkeit zu bewundern. Er freue sich, hier mitteilen zu können, dass die Sammlungen in der Hauptsache gut erhalten seien und hoffentlich in nicht allzuferner Zeit dem Studium erschlossen würden. Die wissenschaftliche Grösse und Bedeutung Christian Ludwig Brehm's bestehe nicht in dem Wert seiner Ansichten, sondern darin, dass er durch sein Beispiel lehrte, die herrschenden Artbegriffe kritisch zu prüfen. Auch unsere Aufgabe sei es heutzutage nicht, uns eine bestimmte Auffassung anzueignen und andere zu bekämpfen. Wir müssten uns vielmehr freuen, dass es verschiedene Meinungen gebe. An der Natur selbst müssten diese erprobt werden, die Natur selbst und der kritische Zweifel an überhand nehmenden Lehrsystemen müssten unsere Lehrer und Führer sein. Brehm's Gedanken seien von seinen Zeitgenossen und späteren Ornithologen verkannt und nicht in der rechten Weise gewürdigt worden. Dazu habe ein Umstand beigetragen, der noch heute den Krebsschaden der Deutschen Ornithologie bilde, nämlich die Trennung der Deutschen Ornithologen in Systematiker und in Biologen und der Übelstand, dass jede Partei die Arbeit der anderen für mehr oder minder überflüssig hält. Nur wenn der Systematiker die Frage des Artbegriffs biologisch zu ergründen suche und der Biologe dieselbe nicht mehr unbeachtet lasse, stehe der Weg zu neuen Erkenntnissen offen.

Major Alexander von Homeyer teilt hierauf zum Beweise für den Wert biologischer Beobachtungen höchst interessante Einzelheiten aus seinen reichen Erfahrungen mit, die z. T. in den Ornithol. Monatsberichten veröffentlicht werden sollen. U. a. spricht er über verspäteten Abzug von *Micropus apus* (Ende August und sogar erst Anfang September), ferner über Laubvögel von der Grösse des *Phylloscopus trochilus* und *rufus*, die ihm in der Greifswalder Stadtpromenade durch ihre abweichende Lockstimme

(„ciep“, nicht „fuit“) auffielen.[1]) Sie durchziehen alljährlich diesen Ort in wenigen Stücken, entweder sehr früh (schon im August) oder sehr spät (erst Mitte Oktober) und könnten möglicher Weise der von Graf Berlepsch erwähnte *Phylloscopus sylvestris* sein.

Graf Berlepsch teilt im Anschluss an den Vortrag des Herrn Major von Homeyer mit, dass er *Micropus apus* auf Helgoland noch Mitte August angetroffen habe.

Prof. Koenig berichtet sogar, dass er selbst noch am 16. November einen Segler in der Rheingegend beobachtet hat.

Major von Homeyer erzählt, dass *Upupa epops* in Neu Vorpommern öfters in Haufen von Steinen niste, die von den Äckern entfernt an einzelnen Punkten zusammengetragen werden, oder auf den Hünengräbern liegen. Ferner schildert derselbe den Gesang von *Emberiza aureola*, worüber man Näheres in den Monatsberichten nachlesen wolle.

Damit war die erste Sitzung beendigt. Man begab sich zum gemeinsamen Abendessen und trennte sich erst lange nach Mitternacht, nachdem man noch manche nomenklatorische und biologische Frage gründlichster Erörterung unterzogen hatte.

Am folgenden Vormittag versammelte man sich um 9 Uhr wieder im Zoologischen Garten, um unter Führung des Direktors, Herrn Dr. Heck, den reichen Inhalt der Vogelhäuser zu besichtigen und zu bewundern. Nach beendigtem Rundgang fand im Wirtshaus des Gartens ein von zahlreichen frohen Tischreden belebtes Festessen statt. Den Nachmittag verbrachte man in der Gewerbeausstellung, wo Hagenbecks Eismeerpanorama und die Vorführung von Dressurleistungen den lebhaftesten Beifall aller Anwesenden fanden.

Der Sonntag Morgen sah die Teilnehmer im Bibliothekzimmer des Museums für Naturkunde versammelt. Major Alexander von Homeyer eröffnete die Reihe der Vorträge. Er sprach über Beobachtungen, betreffend die Nistweise und den Zug unserer Schwalben; ferner über verfrühten Wegzug mehrerer Vogelarten.[2])

---

[1]) Vergl. die Notiz von Altum in Naumannia 1857, p. 189, wo derselbe über einen unbestimmbaren kleinen Laubvogel mit meisenartigem Gesang berichtet. Er sagt von diesem „Er lautet wie srip, das sieben Mal schnell nach einander wiederholt wird.“ O. Kleinschmidt.

[2]) Auch der Inhalt dieses Vortrags ist besonders dem Druck übergeben und wird in den Ornith. Monatsberichten erscheinen.

Herr Pascal bemerkt, dass er schon Anfangs August auf einer Seefahrt bei Bornholm Schwalbenflüge (*urbica* oder *rustica*) auf dem Zuge angetroffen habe.

Graf Berlepsch weist auf eine eigentümliche Erscheinung beim Frühjahrszuge von *Muscicapa atricapilla* L. hin. Um Mitte und Ende Mai etwa sieht und hört man in der Umgebung von Schloss Berlepsch überall singende graue Männchen dieser Art, die nach einiger Zeit spurlos aus der Gegend verschwinden. Es fragt sich, wo ziehen sie hin, um zu brüten? Gehören vielleicht diese grauen Männchen einer besonderen Art an? Er wolle diese Fragen nur von neuem anregen, um damit zu weiterer Beobachtung der Thatsache auch an anderen Orten aufzufordern.

Major Krüger-Velthusen bemerkt hierzu, nach seinen Beobachtungen ziehe in Norddeutschland der schwarze Vogel einzeln im Frühjahr durch, die grauen Männchen dagegen bleiben als Brutvögel zurück und zwar zuweilen in Menge.

Major von Homeyer macht fesselnde Mitteilungen über das Vorkommen und Brüten von *Muscicapa grisola* und *parva* in Pommern. Erstere Art sah er auf kleinen Kiefern brüten. Von *Muscicapa parva*, die im Forstrevier Abtshagen alljährlich in etwa fünfzehn Paaren, in fast allen andern Forstrevieren mit Rotbuchen-Bestand in 1—5 Paaren brütet, fand er bei Züssow nahe Greifswald ein sonderbares Nest. Es stand in dem rot angestrichenen Pfosten eines Pferde-Schuppens in nächster Nähe von Buchenwald und war in eine Höhlung dieses Pfostens hineingebaut. Es enthielt vier Junge.

Prof. Reichenow legt mehrere von Herrn Chernel von Chernelhaza geschickte *Oedicnemus* in dessen Auftrage vor. Die Vögel sind in einer Sandwüste Süd-Ungarns gesammelt und gehören nach der weissen Zeichnung der drei ersten Schwingen und der Vorderhalsfärbung zu *Oedicnemus oedicnemus indicus*, dem südöstlichen Verwandten unseres Triels. Das Verbreitungsgebiet von *indicus* erfährt durch dieses Vorkommen eine überraschende Erweiterung.

Prof. Blasius berichtet über den von dem hierzu gewählten Ausschuss aufgestellten neuen Entwurf der Satzungen. Derselbe wird nach den einzelnen Abschnitten durchberaten, und die neuen Satzungen werden hiernach im folgenden Wortlaut angenommen:

Satzungen
der
Deutschen Ornithologischen Gesellschaft.

§ 1.

Die „Deutsche Ornithologische Gesellschaft" ist ein naturwissenschaftlicher Verein, welcher seinen Sitz in der Reichshauptstadt Berlin hat.

§ 2.

Zweck der Gesellschaft ist Förderung der Ornithologie nach allen Richtungen. Derselbe wird durch Herausgabe einer Zeitschrift sowie durch gegenseitigen Austausch der gesammelten Erfahrungen und Beobachtungen in regelmässig wiederkehrenden Versammlungen und Sitzungen zu erreichen gesucht.

§ 3.

Die Gesellschaft zählt nur ordentliche Mitglieder; doch soll der Vorstand das Recht haben, in besonderen Fällen auch Ehrenmitglieder zu ernennen. Zur Mitgliedschaft ist jeder in Deutschland oder im Auslande lebende Kenner und Liebhaber der Vögel berechtigt. Nach erfolgter Meldung ist der Vorstand befugt, die Aufnahme zu vollziehen; spricht der Vorstand sich für Abweisung aus, so hat derselbe die endgültige Entscheidung im Verein mit dem Ausschusse zu treffen.

§ 4.

Die Mitglieder zahlen einen jährlichen Beitrag von 20 Mark im Januar eines jeden Jahres und erhalten dagegen die Schriften der Gesellschaft, insbesondere das in Vierteljahrsheften erscheinende, von J. Cabanis i. J. 1853 begründete und i. J. 1894 in den Besitz der Gesellschaft übergegangene Journal für Ornithologie.

§ 5.

Jedes Mitglied bleibt der Gesellschaft für das folgende Kalenderjahr verpflichtet, wenn es nicht spätestens vier Wochen vor Jahresschluss eine Austrittserklärung an den General-Sekretär schriftlich abgiebt. Verweigert ein Mitglied die Zahlung des Beitrages, so ist der Vorstand berechtigt, dasselbe aus der Mitgliederliste zu streichen. Durch sein Ausscheiden verliert das Mitglied alle Ansprüche an die Gesellschaft.

§ 6.

Die Angelegenheiten der Gesellschaft leitet ein geschäftsführender Vorstand und ein Ausschuss. Der Vorstand besteht aus fünf Mitgliedern: dem Präsidenten, dem Vice-Präsidenten, dem General-Sekretär, dem stellvertretenden Sekretär und dem Kassenführer, welche mit Ausnahme eines der beiden Präsidenten in Berlin ansässig sein müssen. Der General-

Sekretär ist berechtigt, die Gesellschaft gerichtlich und aussergerichtlich zu vertreten. Der Kassenführer erteilt mit Rechtswirkung Quittung über die an die Gesellschaft geleisteten Zahlungen, zu deren Empfangnahme er allein berechtigt ist. Der Ausschuss besteht aus höchstens 10 Mitgliedern. Dieselben sind als Vertrauenspersonen der Gesellschaft in allen wichtigen Fragen vom Vorstande zu Rate zu ziehen.

§ 7.

Die Wahl des Vorstandes und Ausschusses geschieht alle 2 Jahre auf der Jahresversammlung nach Stimmen-Mehrheit der anwesenden Mitglieder. Von dem Vorstande scheidet alle 2 Jahre nur die ältere Hälfte aus.

§ 8.

Alljährlich findet in Berlin oder an einem anderen Orte Deutschlands und zwar möglichst abwechselnd eine Jahresversammlung statt. Auf dieser werden die fälligen Wahlen des Vorstandes und Ausschusses, die Prüfung der vom Kassenführer vorzulegenden Abrechnungen über das verflossene Jahr und Entlastung desselben durch einen hierzu gewählten Ausschuss von drei anwesenden Mitgliedern vorgenommen, ferner von dem General-Sekretär Bericht über die Geschäftsführung seit der letzten Versammlung erstattet und über die Verwendung der laufenden Einnahmen während des folgenden Jahres, sowie über Ort und Zeit der nächsten Jahresversammlung Beschluss gefasst. Ausserdem kommen alle von wenigstens 5 Mitgliedern unterstützten oder vom Vorstande eingebrachten Anträge zur Verhandlung. Beschlüsse, welche von weniger als 20 Mitgliedern gefasst werden, bedürfen der Bestätigung des Vorstandes und Ausschusses.

Ferner findet am ersten Montage eines jeden Monats (ausgenommen Juni bis August) in Berlin eine Monatssitzung statt.

Ausserordentliche Sitzungen und Versammlungen bleiben den Anordnungen des Vorstandes vorbehalten.

§ 9.

Zusätze und Aenderungen der Satzungen können nur auf einer Jahresversammlung am Sitze der Gesellschaft beraten werden. — Darauf bezügliche Anträge sind wenigstens 6 Wochen vor der Versammlung an den General-Sekretär im genauen Wortlaut einzusenden und auf die Tagesordnung zu setzen. Zur Gültigkeit eines Beschlusses darüber ist die Mehrheit von drei Vierteln der anwesenden Mitglieder erforderlich.

§ 10.

Die Auflösung der Gesellschaft kann nur beschlossen werden, wenn drei Viertel sämtlicher Mitglieder zustimmen, welche dann auch über die Verwendung des Vermögens zu beschliessen haben.

Berlin, am 13. September 1896.

Hr. Landgerichtsrat Ehmcke berichtet im Auftrage des betreffenden Ausschusses über die Kassenprüfung, infolge dessen dem Kassenführer Entlastung erteilt wird.

Man schreitet sodann zur Neuwahl des Vorstandes, welche wieder auf die Herrn Altum, Schalow, Reichenow, Matschie fällt. Als Kassenführer wird, da Herr Bünger eine Neuwahl abgelehnt hat, Herr Oberpostsekretär C. Deditius gewählt. Die Versammlung dankte Herrn Bünger im Namen der Gesellschaft für die in dem bekleideten Amt ihr geleisteten treuen Dienste. In den Ausschuss der Gesellschaft werden wiederum die Herrn Graf Berlepsch, König und A. Nehrkorn sen. und neu hinzu die Herrn Kuschel und Talsky gewählt.

Der Vorschlag des Herrn Prof. Blasius, die nächste Jahresversammlung in Dresden und zwar schon um Pfingsten abzuhalten, findet allgemeinen Beifall.

Prof. König legt sein Werk: „Reisen und Forschungen in Algerien“ vor, dessen Druck jetzt vollendet ist. Der ornithologische Teil des stattlichen Bandes von Keulemans und de Maes reich illustriert, ist den Lesern des Journals bekannt. Redner sprach in ausführlichem Vortrag über die Fortschritte der ornithologischen Erforschung von Tunis und Algier und über die Teile des Atlasgebietes, die erst unvollständig der ornithologischen Wissenschaft erschlossen sind und sicher noch viel Neues bergen.

Prof. König führt ferner aus, er könne sich nicht entschliessen, in seinen Werken solche Namen anzuwenden, bei denen Gattung und Species gleich lauten z. B. *Ciconia ciconia* (L.). Ebensowenig anmutend sei es ihm, wenn Dedikationsnamen klein geschrieben würden.

Ausserdem spricht er noch über die Gelegezahl von *Aegialitis alexandrinus*, welche aus vier oder drei Eiern bestehe, und zwar finde er es auffallend, dass die afrikanischen Vögel nur 3 Eier legen[1]).

---

[1]) Seebohm hat die kleineren tropischen Vögel als Subspecies minutus von der nordischen Art abgetrennt. Nach den von Sharpe in Cat. Br. M. XXIV mitgeteilten Messungen sind vier Vögel aus Marocco, Algerien und Tunis (w', x', y', z') gerade sehr gross. Aber vielleicht sind dies nordische Wanderer und nicht Brutvögel. Jedenfalls geben die obigen Mitteilungen von Prof. König und Major von Homeyer eine Anregung, den behaupteten Unterschied zwischen einer grossen nordischen und einer kleinen südlichen Form weiter zu prüfen und überhaupt Studien über den

Major von Homeyer bemerkt zu dieser Mitteilung, dass er am Fertö (Neusiedler See) anfangs Juni 1894 *Aegialitis alexandrinus* stets auf drei Eiern brütend gefunden habe, dagegen früher auf Rügen fast immer auf vier Eiern.

Zu den nomenklatorischen Auslassungen von Prof. König bemerkt Hr. Kleinschmidt, schön könne auch er die gleichlautenden Namen nicht finden, aber da deren Anwendung als praktisch und nötig erwiesen sei, so könne dieselbe nicht mehr als fraglich angesehen werden. Sei man erst mehr an den Gebrauch dieser Namen gewöhnt, so finde man ihn nicht mehr auffallend.

Graf v. Berlepsch meint, wenn jemand die Namen der von Herrn Prof. König entdeckten Arten unpassend oder unschön fände und sie durch andre ersetzen wollte, so würde doch Herr Professor König gewiss dagegen Einsprache erheben. In der Anerkennung des Prioritätsgesetzes seien wir alle einig. Aber dieses Gesetz verlange auch, dass der Speciesname *ciconia* L. nicht durch einen späteren Namen verdrängt werde. Prof. König habe u. a. eine neue Rotkelchen-Art entdeckt, und in seiner Begeisterung, die wir alle an ihm hoch schätzen und deren wir uns alle freuen, habe er den Vogel *superbus* genannt. Ein weniger begeisterter Ornithologe würde vielleicht die Farben dieses Vogels nicht gerade „prächtig" finden. Trotzdem müsse er den Namen des ersten Entdeckers anerkennen, wenn Ordnung und das Recht des geistigen Eigentums gewahrt bleiben sollen.

Hr. Othmar Reiser hält hierauf einen ausführlichen Vortrag über die ornithologische Erforschung der Balkanhalbinsel. Er legt die kostbarsten Stücke seiner letzten Ausbeute, die jedes Auge entzücken mussten, vor. Es befanden sich darunter u. a. 2 Bälge von Rackelhähnen, der eine von ihm selbst, der andre von seinem Präparator Santarius in diesem Frühjahr erlegt, ferner mehrere herrliche Bälge von Bartgeiern, einer im Halb-Dunenkleid, ein sehr lebhaft rostfarbener Vogel und ein andrer mit

---

Zusammenhang anzustellen, der zwischen der Grösse der Vögel, der Zahl des Geleges und der Grösse der Eier besteht. Bei einer subspecifischen Trennung, würden vielleicht nicht die südlichen, sondern die nordischen Vögel von *alexandrinus* L. abzuscheiden und ternär zu benennen sein, da von Linné „*alexandrinus*" auf den ägyptischen Vogel angewandt wurde. Die ägyptischen Stand- und Wandervögel wären daher vor allem zu untersuchen. O. Kleinschmidt.

weisser Unterseite. Redner sprach eingehend über Bedeutung und Ursachen dieser weissen Färbung, welche wahrscheinlich nur bei sterilen, also alten Vögeln und stets in der Gefangenschaft auftritt. Er beleuchtet die verschiedenen Hypothesen, welche man zur Erklärung der Entstehung der rostgelben typischen Färbung aufgestellt hat, und weist nach, dass dieser eigentümliche Farbstoff schon dem Dunenkleid und den Eiern anhaftet. Von letzteren legt er in verschiedenen Gegenden gesammelte Stücke vor, auch Fälschungen, welche in betrügerischer Absicht aus Eiern des *Gyps fulvus* angefertigt worden sind, aber neben echten Eiern jetzt die sicheren Kennzeichen derselben deutlich hervortreten lassen. Nach vielen Bemühungen ist es gelungen, in Bosnien selbst[1]) und zwar gar nicht weit von Sarajewo zweimal einen Horst des gewaltigen Vogels auszunehmen, obgleich seine Lage an einer senkrechten schwindelnd hohen Felswand und ein eisiger Wasserfall, der dicht neben und vor ihm herabstürzt, ihn zu der Jahreszeit, wo der Vogel brütet, fast unzugänglich machen.

Noch ein eigentümlicher Kormoran und verschiedene Eiertypen des Tannenhehers wurden von O. Reiser vorgelegt und von den Anwesenden mit grosser Teilnahme besichtigt und besprochen.

Graf v. Berlepsch hielt hierauf einen Vortrag über das Studium der Kolibris. Er hatte eine grössere Anzahl von aufgestellten Stücken aus seinem Museum mitgebracht. Diese von dem bekannten O. T. Baron direkt an Ort und Stelle ausgestopft zeigen die dem Leben abgelauschte Haltung und die wirklichen natürlichen Köperverhältnisse und Formen der Schwirrvögel, welche man in Museen und auf Bildern vielfach ganz falsch dargestellt sieht.

Sämtliche Färbungen und Altersstufen jeder Art sind zu einer Gruppe vereinigt, doch so, dass man leicht jeden Vogel an

---

[1]) Leider droht auch auf der Balkanhalbinsel dem Bartgeier, dessen majestätisches Flugbild mir einen unvergesslich grossartigen Eindruck hinterlassen hat, die Gefahr der Ausrottung durch das amtlicherseits angeordnete Auslegen von Gift zur Vernichtung des Raubzeugs, und ist derselbe nach Reisers Mitteilungen schon recht selten geworden und in dauernder Abnahme begriffen. Wenn irgendwo, wären in einem solchen Fall Vogelschutzbestrebungen angebracht. Vielleicht wäre es möglich, dahin zu wirken, dass die Giftbrocken in einer Weise ausgelegt werden, in der sie weniger leicht vom Bartgeier angenommen werden können.

O. Kleinschmidt.

dem kleinen Drahtgestell, auf dem er sitzt, herausnehmen und wissenschaftlich untersuchen kann, ebenso bequem wie einen Balg, und sogar mit dem Vorteil grösserer Schonung des Präparates, namentlich des Gefieders. Bei vielen Arten sind auch noch die Nester in verschiedenen Formen und Baustoffen nebst den Eiern der Gruppe beigefügt [1]).

Ein schönes Exemplar von *Loddigesia mirabilis* (Bourc.), von welcher Art das Museum Berlepsch eine stattliche Suite sowohl in Bälgen wie in einer aufgestellten Gruppe besitzt, erregte ganz besonders die Bewunderung Aller, zumal Graf Berlepsch ein anziehendes Abenteuer erzählte, welches der Sammler, Herr Baron, bei der Jagd auf diese seltene Art mit einem Jaguar zu bestehn hatte. Das Raubtier trat ganz unvermutet aus dem Gestrüpp und stand im Begriff, den eben erlegten Kolibri einer wenig schonenden Untersuchung zu unterziehn. Der unerschrockene Reisende liess aber, obschon nur mit einer leichten Pistole und Vogeldunst ausgerüstet, seine kostbare Beute nicht im Stich, sondern verscheuchte kaltblütig den gewaltigen Gegner, der sich gehorsam zurückzog.

Graf Berlepsch führt weiter aus, dass die Kenntnis der Kolibriarten keineswegs als abgeschlossen betrachtet werden kann, da, obgleich wir bereits über 500 Arten Kolibris kennen, doch noch fortwährend neue entdeckt werden. Eine noch unbeschriebene Art aus seiner Sammlung wurde vorgelegt und die Unterschiede von nahverwandten Species erörtert [2]).

[1]) Es dürfte nicht nur für Demonstrationszwecke, sondern auch für das Studium des Fachmannes dieser Methode der Präparation und Aufstellung hoher Wert beizumessen sein. Dieselbe ermöglicht es einerseits, die Art in all ihren Erscheinungsformen mit einem Blick zu übersehen, andrerseits — und hierauf ist besonders Gewicht zu legen — treten die Artunterschiede sehr deutlich dabei hervor. Eine Anzahl ausgefärbter alter Männchen steht im Vordergrund, und dadurch, dass die Farben gewissermassen wie auf einem Blumenbeet in Massen wirken, findet das Auge sofort die feinsten Farbendifferenzen, prägen sich diese auch besser dem Gedächtnis ein. Solche Zusammenstellungen sind namentlich beim Studium von Arten, die sich sehr ähnlich sind, ein höchst wertvolles Hülfsmittel. Diese glückliche Erfindung von Graf Berlepsch sollte deshalb von Privatsammlern wie von Museen nachgeahmt werden, namentlich da, wo der Raum ihre Anwendung auch auf grössere Arten erlaubt. Neben den jetzt überall beliebten biologischen Gruppenbildern würden dieselben systematische Gruppenbilder darstellen. O. Kleinschmidt.

[2]) Herr Graf von Berlepsch hatte die Güte, den folgenden Teil seines Vortrags selbst für diesen Bericht auszuarbeiten. O. Kleinschmidt.

Metallura malagae sp. n.

Metallura M. aeneicaudae (Gould) affinis, sed differt rectricibus pulchre violaceo-cupreis nec orichalco et cyaneo-viridi resplendentibus, rostro quoque longiore.

Habitat circum Malaga Boliviae orientalis.

♀ 3. V. 1891 Gustav Garlepp legit nr. 952, specimen unicum in Museo Berlepsch reservatur.

Leider ist nur ein Weibchen dieser zweifellos neuen Art bekannt, jedoch dürfte nach Analogie der *M. aeneicauda* das Männchen nur durch etwas mehr ausgebildetes grünes Kehlschild abweichen, welches auch bei diesem als „♀" bezeichneten Vogel gerade so wie bei einem Weibchen von *aeneicauda* von Cillutincara in West-Bolivia durch einzelne nicht ganz zusammenhängende, lebhaft grün schillernde Schuppenfedern angedeutet ist. Der Hauptunterschied von *M. aeneicauda* liegt in der Schwanzfärbung, welche ähnlich wie bei *M. opaca* prächtig einfarbig violett-kupferrot statt messingfarbig mit grünem oder blauem Schiller an der Oberseite erscheint. Ausserdem hat die neue Art einen längeren und stärkeren Schnabel. Sie scheint die östliche Vertreterin der im Westen bei Cillutincara etc. heimischen *M. aeneicauda* zu sein.

Graf von Berlepsch legt dann noch zwei interessante Eisvogelarten von Deutsch Neu-Guinea vor: Die eine ist *Cyanalcyon elisabeth* Heine, von welcher Art bisher nur das Originalexemplar bekannt gewesen zu sein scheint, das sich im Museum Heineanum in Halberstadt befindet. Im XVII. Bande des Katalogs des Britischen Museums ist diese Art ganz übersehen worden. — Die zweite Art ist der seltene *Halcyon quadricolor* (Oust.), von dem zwei Männchen und ein Weibchen gezeigt werden konnten. Die als „♂" bezeichneten Vögel stimmen mit Oustalets Beschreibung überein und zeigen lebhaft rostrote Bauchfärbung, welche von der breit blauen Brust durch eine schmale weisse Binde getrennt ist, während das bisher unbekannte Weibchen einfarbig weissen Bauch hat und dadurch dem Weibchen von *nigrocyaneus* äusserst ähnlich ist. Die Unterschiede der Weibchen beider Arten lassen sich erst bei Vorhandensein von weiterem Vergleichsmaterial feststellen.

Das Männchen von *H. nigrocyaneus* hat bekanntlich einen blauen Bauch der ebenso wie der rostrote des *H. quadricolor* von der blauen Brust durch ein schmales weisses Band geschieden ist.

Halcyon quadricolor dürfte den *H. nigrocyaneus* in Ost Neu-Guinea vertreten. Bisher war nur der Typus im Pariser Museum bekannt.

Hr. Kleinschmidt spricht hierauf über eine neue deutsche Meisenart, den *Parus salicarius* Brehm. Derselbe ist unsrer gewöhnlichen deutschen Sumpfmeise so ähnlich, dass die ständige Verwechslung beider Arten sehr begreiflich ist, obschon dieselben so verschieden sind, wie *Regulus cristatus* und *ignicapillus*. Trotz der grossen Ähnlichkeit und der Gefahr der Verwechslung ist an eine nur subspecifische Trennung beider Formen nicht zu denken. Sie sind gute Arten und zeichnen tiefgreifende Unterschiede im Körperbau, namentlich in den Verhältnissen der Gliedmassen, ferner in der Zeichnung und Färbung, in Stimme und Lebensweise. (An einer Tafel werden die plastischen Merkmale demonstriert, an vorgelegten Bälgen auch die Färbung gezeigt). Diese Art wurde vom Redner in düsteren sumpfigen Weidenanpflanzungen am Rhein und auf einer Insel des Flusses in seiner Heimat aufgefunden. Durch Vergleichen mit den Typen der Brehmschen Sammlung, aus welcher er u. a. ein gepaartes Paar vorlegt, stellte er die Identität mit *Parus salicarius* Brm. (1828) fest. Es gelang ihm sogar, dicht bei Renthendorf einen Vogel derselben Art zu schiessen, den er als *Parus salicarius accedens* Brm. bestimmt und dessen Balg er gleichfalls der Versammlung vorlegt. Die nächsten Verwandten von *salicarius* sind *montanus*, *borealis*,[1]) *macrurus*, *kamschatkensis*, *cinctus*, *songarus*, während die gewöhnliche Sumpfmeise mit *communis*, *fruticeti*, *brevirostris*, *lugubris* eine ganz andere Gruppe bildet. Da der Name *palustris* Linn. auf Vögel beider Gruppen anwendbar, und ein sicheres Eliminationsverfahren hier anscheinend[2]) nicht aufzufinden ist, wird man wahrscheinlich den Namen *Parus palustris* L. ganz verwerfen müssen.[3]) —

---

[1]) *salicarius* ist der kleinste und dunkelste Vertreter von *borealis* im deutschen Tiefland, falls nicht in England eine noch dunklere Form vorkommt, *fruticeti* hat ja in *dresseri* auch den kleinsten und dunkelsten Vertreter.

[2]) trotz lebhafter Erörterung dieser Frage, an deren Besprechung sich namentlich die Herrn Graf von Berlepsch und Prof. Reichenow beteiligten, konnte man sich nicht über ein solches einigen.

[3]) Was schon 1852 Lilljeborg vorschlug, aber selbst nicht ausführte. Auf die Frage ob man den von ihm in Vorschlag gebrachten Namen *Parus meridionalis* anwenden kann (aus der Anwendbarkeit

Der Vortragende bittet die anwesenden Oologen, auf das Vorkommen von *salicarius* zu achten und schildert dessen Aufenthalt und die Schwierigkeit der Beobachtung, der sich der Vogel durch sein scheues Wesen nur zu leicht entzieht.

Um 2 Uhr wurde die Sitzung unterbrochen und nach einer Frühstückspause, während welcher man ein nahegelegenes Wirtshaus aufsuchte, fortgesetzt.

Graf Berlepsch und Hr. Kleinschmidt legten eine reiche Suite der südlichen Steinschmätzerarten vor, welche gewöhnlich als *stapazina* und *aurita* bezeichnet wurden. Den grösseren Teil dieser Suite machte das Material des Sarajewo-Museums aus, welches Hr. Reiser in liebenswürdigster Weise den Genannten zur Verfügung gestellt hatte. An der Hand des Materiales wird nachgewiesen, dass es sowohl von der schwarzohrigen wie von der schwarzkehligen Art eine grosse östliche und eine kleine mehr rostfarbene westliche Form gibt. Dadurch entstehen vier oder fünf Arten statt nur zweier und die Nomenklatur ist entsprechend zu regeln. Hierbei bieten sich indessen Hindernisse in der immer wiederkehrenden Schwierigkeit der mehrdeutigen Namen.[1])

Herr Spatz sprach über seine letzten Reisen in Tunis und legte Eier von *Lanius dealbatus*, *Crateropus numidicus* und andern Arten vor.

Prof. Reichenow sprach über die ornithologische Thätigkeit des Herrn Dr. Plate auf Juan Fernandéz.

Ausführlich wird Hr. Schalow diese Sammlung demnächst im Journal für Ornithologie behandeln.

Schliesslich teilt Hr. Reichenow ein Schreiben des Herrn Ziemer mit, in welchem derselbe die Anregung giebt zur Herausgabe eines Handbuchs der Naturgeschichte der Vögel Deutschlands seitens der Gesellschaft:

---

desselben würde sich die Notwendigkeit ergeben, den Namen *Parus meridionalis* Sclater in *Parus sclateri* umzuwandeln) werde ich im nächsten Hefte dieser Zeitschrift, wo ich den Gegenstand meines Vortrages ausführlich behandeln werde, zurückkommen. O. Kleinschmidt.

[1]) nach Schluss der Versammlung wurden die Typen von Hemprich und Ehrenberg nachgesehn. Graf von Berlepsch hat inzwischen die Nomenklatur der paläarktischen Steinschmätzer, soweit dies bei dem Stand der heutigen Forschung möglich ist, ausgearbeitet und wird hoffentlich seine Resultate bald veröffentlichen. Kleinschmidt.

„Die Herausgabe eines solchen Handbuches in etwa gleichem Umfange, wie Saunders Illustrated Manual oder Sharpe's Handbuch thut herzlich not, da wir garnichts derartiges besitzen, überhaupt kein dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens entsprechendes Werk! Friderichs in vieler Hinsicht recht gutes Buch kann hier doch gar nicht in Frage kommen, und Prof. Altum's ganz vorzügliche Forstzoologie leider auch nicht, da die Behandlung der Arten und Gruppen eine sehr ungleichmässige ist, wie solche der ganz besondere Zweck dieses Werkes ja auch notwendig macht."

Es wird beschlossen, diese Anregung in Erwägung zu ziehen und nach Umständen auf der nächsten Jahresversammlung dem Plane näher zu treten.

Man besuchte noch kurz die Schausammlung des Museums, welche in der letzten Zeit um einige interessante Stücke bereichert worden ist.

Ein Teil der Gesellschaft benutzte den Nachmittag zu einem kleinen Ausflug nach dem Grunewald und den Abend zu einem gemeinschaftlichen Besuch des Olympia-Riesentheaters.

Der Montag-Vormittag wurde der Besichtigung der Kolonialausstellung gewidmet, worauf durch Herrn Prof. Blasius die Jahresversammlung geschlossen wurde.

Mit der Hoffnung auf frohes Wiedersehn und gleich zahlreiches Erscheinen in Dresden trennte man sich. Einzelne Gruppen blieben aber noch länger beisammen; so hatte Major Krüger-Velthusen mehrere Oologen zur Besichtigung seiner prächtigen Eiersammlung eingeladen, welche auch am Nachmittag noch vorgenommen wurde, da mehrere von den auswärtigen Besuchern noch an demselben Tage abreisen wollten. Andere hielt die Gewerbeausstellung noch für einige weitere Tage in Berlin zurück, und sie fanden sich noch wiederholt während dieser Zeit im Museum zusammen, bis endlich auch der Letzte von dannen zog, jeder mit der Erinnerung an Tage des angenehmsten wissenschaftlichen und persönlichen Verkehrs.

O. Kleinschmidt.

Bericht über die Oktober-Sitzung 1896.

Verhandelt Berlin, Montag, den 5. Oktober 1896, Abends 8 Uhr im Sitzungslokale, Bibliothekzimmer des Architektenhauses.

Anwesend die Herren: Schalow, Reichenow, Deditius, Grunack, von Treskow, Freese, Thiele, Schulz, Bünger, Matschie, Heck, Krüger-Velthusen, Rörig, Neumann und Pascal.

Als Gast Herr Rungius.

Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftf.: Herr Matschie.

Herr Schalow eröffnet die Sitzung mit der Mitteilung, dass Herr Geh. Regierungsrat Professor Dr. Altum die auf der Jahresversammlung erfolgte Wiederwahl zum Präsidenten annehme.

Nachdem hierauf in gewohnter Weise durch die Herrn Reichenow, Schalow und Matschie eine Übersicht über die neu erschienene ornithologische Litteratur gegeben war, sprach Herr Deditius über die Ergebnisse der russischen Forschungs-Expedition nach Gansu an der Hand eines Auszuges aus dem russischen Reisebericht, welchen er in das Deutsche übersetzt hat und der im Journal abgedruckt ist. An die Ausführungen des Herrn Vortragenden schloss sich eine Besprechung, in welcher u. a. Herr Matschie darauf hinwies, dass nach unserer Kenntnis der westchinesischen und tibetanischen Säugetiere die von Przewalsky festgestellte Zugehörigkeit von Nord-Gansu zum palaearktischen Gebiet, von Süd-Gansu zum malayisch-chinesischen Gebiet sich bestätigen lasse. Man muss auch die Unterschiede der Fauna von Ost-Tibet gegenüber derjenigen von China anerkennen; es sei aber zu berücksichtigen, dass nicht weniger als 7 Stromgebiete an der tibetanisch-chinesichen Grenze in Frage kämen, welche zu ganz verschiedenen Faunengebieten gehörten, nämlich diejenigen des Brahmaputra, Irawaddi, Saluen, Mekong Jangtsekiang, Hoangho und des Lobnor-Beckens. Die letzten beiden gehörten zu der paläarktischen Fauna, der Brahmaputra und Irawaddi weise mehr vorderindischen Charakter auf, während der Saluen, Mekong und Jangtsekiang zum hinterindischen Faunengebiet gehörten. So sei es zu erklären, dass in Tibet Tierformen der verschiedensten zoogeographischen Regionen anscheinend friedlich nebeneinander in einem und demselben Gebiete sich mischten.

Herr Reichenow hielt alsdann einen Vortrag über die Ornis des Togolandes. Nach einer Schilderung des landschaftlichen Charakters der einzelnen faunistisch ziemlich verschiedenen Gebiete, in welche das Schutzgebiet zerfällt, des

Strandgebietes mit seinen Lagunen und dem Cacteen-Gestrüpp, der Parklandschaft, des Hügellandes mit den Gebirgsketten und des dicht bevölkerten Hochplateaus, gab der Redner eine Übersicht über die Vogelwelt der einzelnen Unterregionen und legte hierauf einige seltene Arten vor, welche in der letzten Zeit eingegangen sind. Man kennt jetzt aus Togo 280 Arten gegen 350 von Kamerun. Die deutschen Zugvögel scheinen über die Sahara nach Süden zu ziehen. Während man von der Guineaküste nur wenige europäische Zugvögel kennt, sind für Misahöhe im Innern schon eine ganze Reihe nachgewiesen so u. a. *Iynx torquilla*, *Sylvia hortensis*, *Luscinia luscinia*, *Pratincola rubetra*, *Sylvia cinerea*, *Hypolais polyglotta*.

Herr Matschie teilt alsdann mit, dass Strausse aus dem Hinterlande von Togo sich augenblicklich im Hamburger Zoologischen Garten befinden. Herr Heck erwähnt hierzu, dass es Weibchen seien.

Herr Neumann legt frische Kiebitzeier (*V. cajennensis*) vor, welche von Buenos Ayres hierher von seinen Bruder Paul Neumann geschickt worden sind und in vorzüglichem Zustande ankamen.

Herr Rungius zeigte zum Schluss Photographien von Tieren aus freier Wildbahn von Nord-Amerika vor.

Matschie.

Mitglieder-Verzeichnis

der

Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

1897.

Vorstand:

B. Altum, Präsident.
H. Schalow, Vice-Präsident.
A. Reichenow, General-Sekretär.
P. Matschie, Stellvertr. Sekretär.
C. Deditius, Kassenführer.

Ausschuss:

J. Cabanis.
A. v. Homeyer.
R. Blasius.
W. Blasius.
Freih. R. König-Warthausen.
M. Kuschel.
A. Nehrkorn sen.
Graf v. Berlepsch.
J. Talsky.
A. Koenig.

Mitglieder:

1874. Seine Königliche Hoheit Ferdinand Fürst von Bulgarien, Prinz von Sachsen-Coburg-Gotha, in Sofia.

1897. Ihre Königliche Hoheit Prinzessin Therese von Bayern in München.

1887. Seine Durchlaucht Fürst von Salm-Salm in Anholt, Westfalen.

1870. Herr Albarda, Herm., Leeuwarden, Friesland. Ehrenmitglied der Gesellschaft.

1862. - Altum, B., Dr., Geh. Regierungsrat, ordentl. Professor der Zoologie an d. Forst-Akademie zu Eberswalde. Präsident der Gesellschaft.

1894. - Arends, Dr. med., prakt. Arzt, Nordseebad Juist.

1884. Herr von Bardeleben, Friedrich, Generalmajor z. D., Frankfurt a. M.
1891. Freih. von Berg, Kaiserl. Reg.- u. Forstrat, Strassburg i. E.
1870. Graf von Berlepsch, Hans, Erbkämmerer in Kurhessen, Schloss Berlepsch, Post Gertenbach.
1893. Freiherr von Berlepsch-Seebach, Hans, Prem.-Lieutenant à la suite des Hannov. Husaren-Reg. No. 15 (Wandsbeck), Paderborn.
1862. Herr Blasius, Rud., Dr. med., Professor, Stabsarzt a. D., Braunschweig, Insel-Promenade 13.
1872. - Blasius, Wilhelm, Dr. med., Professor, Direktor des Herzogl. Naturhist. Museums u. Botan. Gartens, Braunschweig, Gauss-Strasse 17.
1880. - Bolau, H., Dr., Director des Zoolog. Gartens in Hamburg. (Für die Zoolog. Gesellschaft in Hamburg).
1868. - Bolle, Carl, Dr., Gutsbesitzer, Berlin W., Leipziger Platz 14 und Scharfenberg bei Tegel. Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1895. - Brehm, Horst, Dr. med., prakt. Arzt, Berlin N., Wörther-Strasse 48.
1879. - Brusina, S., Professor, Director des Zoologischen National-Museums in Agram, Kroatien.
1886. - Bünger, Hermann, Bankvorsteher, Potsdam, Victoriastr. 72.
1851. - Cabanis, Jean, Dr., Professor, Friedrichshagen bei Berlin, Friedrich-Strasse 101.
1895. - Cario, R., Dr. phil. et med., prakt. Arzt, Göttingen.
1894. - Chernel von Chernelháza, Stef., Köszeg (Ungarn).
1870. - Collett, Rob., Professor, Christiania. Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1884. - von Dallwitz, Wolfgang, Dr. iur., Rittergutsbesitzer, Tornow bei Wusterhausen a. d. Dosse.
1884. - Deditius, Carl, Ober-Postsekretär, Schöneberg b. Berlin, Merseburgerstr. 6 II. Kassenführer der Gesellschaft.
1895. - Deichler, stud. chem., Nieder-Ingelheim.
1868. - Dohrn, H., Dr., Stettin, Lindenstr. 22.
1880. Graf W. von Douglas, Karlsruhe, Baden.
1868. Herr Dresser, H. E., Topclyffe Grange, Farnborough R. S. O. Kent, England.

1890. Herr Dreyer, Otto, Buchdruckereibesitzer, Berlin W., Mauerstr. 53.
1852. Graf Vlodimir Dzieduszycki, Excellenz, Lemberg Kurkowa 15.
1882. Herr Ehmcke, Landgerichtsrat, Berlin W., Potsdamerstrasse 41 a. II.
1894. Freiherr von Erlanger, Carl, Nieder-Ingelheim, Rhein-Hessen.
1893. Herr Evans, A. H., Cambridge in England, 9 Harvey Road.
1894. - Fleck, Ed., Dr. phil., Azuga via Predeal (Rumänien).
1890. - Floericke, Curt, Dr. phil., Rossitten a. d. Kurischen Nehrung.
1880. Königliche Forst-Akademie Münden, Prov. Hannover.
1890. Herr Freese, Richard, Bureau-Assistent, Berlin C., Alte Schönhauserstr. 60.
1873. - Frick, C., Dr., Sanitätsrat, Burg bei Magdeburg.
1879. - Friderich, C. G., Aquarellmaler, Stuttgart, Seidenstrasse 24.
1868. - Fritsch Anton, Dr., Professor, Kustos d. National-Museums in Prag, Wenzelsplatz 66.
1888. - Fürbringer, M., Dr., Hofrat, ord. Professor der Anatomie a. d. Universität Jena.
1894. - von Gaal, Gaston, Kövágó-Eörs (Com. Zala), Ungarn.
1892. - Gengler, J., Dr. med., Assist.-Arzt I. Kl. im bayr. 19. Infant. Regiment, Erlangen, Sieglitzhoferstr. 6 I.
1868. - Golz, H., Dr., Justizrat, Berlin NW., Händelstr. 16.
1897. - Gottschlag, H., Kaufmann, Berlin W., Potsdamerstrasse 86.
1872. - Grunack, Albert, Kaiserl. Kanzleirat, Berlin SW., Neuenburgerstr. 29.
1895. - Günther, Ernst, Landwirt, Berlin N., Adolfstr. 26.
1896. - Härms, M., Hellenorm, Station Elwa (Riga Plescauer Bahn) Livland.
1871. - Hagenbeck, Carl, Handelsmenageriebesitzer, Hamburg, St. Pauli.
1885. - Hartert, Ernst, Curator of Zoological Museum, Tring in England.
1851. - Hartlaub, Gustav, Dr., Bremen, Osterthor Steinweg 59.
1889. - Heck, L., Dr., Director des Zoolog. Gartens zu Berlin W. (Für den Zoologischen Garten.)

1862. Herr Heine, F., Klostergutsbesitzer auf Kloster Hadmersleben, Rbz. Magdeburg.
1895. - Heine, F., cand. iur., Hadmersleben.
1889. - Helm, F., Dr., Lehrer an der Landwirtsch. Schule in Chemnitz i. Sachsen, Reitbahnstr. 22.
1891. - von Heyden, Lucas, Major z. D., Dr. phil. h. c., Bockenheim bei Frankfurt a. M.
1881. - Hintz, Robert, Königl. Ober-Forstmeister, Cassel, Annastr. 6.
1868. - Holtz, Ludw., Greifswald, Wilhelmstr. 6.
1894. - von Homeyer, Alexander, Major a. D., Greifswald.
1890. - Hülsmann, H., Fabrikbesitz., Altenbach b. Wurzen in Sachsen.
1892. - Jacobi, A., Dr., Leipzig, Hohestr. 46.
1890. - Junghans, K., Oberlehrer an der Realschule I., Cassel, Grüner Weg 26.
1886. - Kaforke, Emil, Apotheker, Berlin C., Kleine Rosenthalerstrasse 11.
1897. - Kleinschmidt, O., cand. theol., Schloss Berlepsch, Post Gertenbach.
1851. Freiherr Rich. König von und zu Warthausen, Dr., Königl. Kammerherr, Schloss Warthausen bei Biberach, Württemberg.
1887. Herr König, A., Dr., Professor der Zoologie an der Königl. Universität Bonn a. R., Coblenzerstr. 164.
1895. - Koepert, O., Dr. phil., Oberlehrer, Altenburg. (Für die Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes.)
1888. - Kollibay, Rechtsanwalt, Neisse, Breslauerstr. 32/33.
1879. - Krüger-Velthusen, Major z. D., Schöneberg b. Berlin, Feurigstr. 1.
1862. - Krüper, Theobald, Dr., Conservator am Universitäts-Museum in Athen. Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1890. - Kühne, Ph., Tapezier, Berlin N., Ferbellinerstr. 48.
1876. - Kuntzen, W., Amtmann in Nortenhof b. Wolfenbüttel.
1885. - Kuschel, Max, Polizeirat, Breslau, Königl. Polizei-Präsidium. (Wohnung: Neue Junkernstr. 4a.)
1890. - Lauener, Ch., Redacteur, Leipzig, Sophienstr. 49.
1896. - Leipziger Ornithologischer Verein (vertreten durch Herrn J. Thienemann, Leipzig, Sternwartenstr. 24).

1886. Herr Leverkühn, Paul, Dr. med., Director d. wissenschaftlichen Institute und Bibliothek Se. Kgl. Hoheit des Fürsten von Bulgarien, Sofia, Bulgarien.

1881. - von Madarász, Julius, Dr. phil., Kustos am Ungarischen National-Museum in Budapest.

1891. - Mannkopff, Oscar, Königl. Hof- und Garnison-Apotheker, Cöslin.

1895. - Martin, Dr., Direktor des Grossherzoglichen Naturhistor. Museums in Oldenburg.

1884. - Matschie, Paul, Kustos der Zoolog. Sammlung d. Königl. Museums für Naturkunde in Berlin N. 4., Invalidenstr. 43. Stellvertr. Sekretär der Gesellschaft.

1872. - Meyer, A. B., Dr., Hofrat, Director d. Zoologischen, Anthropol. u. Ethnograph. Museums in Dresden.

1897. - Meyer, Haushofmeister, Klein Glienicke b. Potsdam.

1894. - v. Middendorff, E., Majoratsherr auf Hellenorm pr. Elwa in Livland.

1892. Graf von Mirbach-Geldern-Egmont, Alphons, auf Schloss Rogenburg in Schwaben, Kgl. Kammerherr, Attaché im Auswärt. Amt. (z. Z. Berlin W., Mauerstrasse 28 II.)

1870. Herr Möbius, Carl, Dr., Prof., Geh. Regierungsrat, Director der zoolog. Sammlung des Königl. Museums für Naturkunde zu Berlin. Ehrenpräsident der Gesellschaft.

1880. - Müller, August, Dr. phil., Inhaber des naturhistor. Instituts „Linnaea", Berlin N. 4, Novalisstr. 16.

1894. - Müller-Liebenwalde, J., Dr. phil., Königsberg i. P.

1881. - Nauwerck, Wilh., Kaufmann, Berlin SW., Blücherstrasse 40.

1868. - Nehrkorn, A., Amtsrat auf Riddagshausen bei Braunschweig.

1893. - Nehrkorn, Alex., cand. med., Riddagshausen.

1890. - Nernst, Generallieutenant z. D., Excellenz, Naumburg a. S., Parkstr. 16.

1896. - Neumann, O., Berlin W., Potsdamerstr. 10.

1862. - Newton, Alfred, Dr., Prof., Cambridge, Magdalene College. Ehrenmitglied der Gesellschaft.

1893. Herr Nitsche, Dr., Professor der Zoologie a. d. Königl. sächs. Forst-Akademie Tharandt. (Für die Akademie.)
1888. - von Oertzen, E., Tegel bei Berlin, Schlosstr. 24.
1890. - Pabst, Wilhelm, Dr., Kustos der naturhistorischen Sammlung des Herzogl. Museums zu Gotha. (Für das Museum.)
1897. - Paeske, Ernst, Berlin NW., Am Circus 6.
1892. - Pallisch, C., Ingenieur, Herausgeber der Mittheilungen d. Ornith. Vereins in Wien „Die Schwalbe", Brunn, Post Pitten, Nieder-Oesterreich.
1875. - Palmén, J. A., Dr., Professor, Helsingfors, Finland.
1886. - Parrot, Carl, Dr. med., prakt. Arzt, München, Klenzestr. 26.
1888. - Pascal, Georg, Lehrer a. d. Luisenschule, Berlin N., Ziegelstr. 12.
1885. - Pasch, Max, Königl. Hof-Lithograph und Hof-Buch- und Steindrucker, Verlagsbuchhändler, Berlin SW., Ritterstr. 50.
1895. Herr Prazak, J. P., Dr. phil. et iur., Edinburgh, St. Giles House, University Hall.
1890. - Rabe, Amtsrichter, Braunschweig, Kaiser Wilhelmstrasse 79.
1892. - von Rabenau, H., Dr., Director d. Museums d. Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. (Für die Naturf. Gesellschaft.)
1870. - Radde, Gustav, Dr., Kaiserl. russ. Geh. Staatsrat, Excellenz, Director des kaukasischen Museums in Tiflis, Transkaukasien.
1868. - Reichenow, Anton, Dr., Prof., Kustos der Zoolog. Sammlung des Königl. Museums für Naturkunde in Berlin N. 4, Invalidenstr. 43. Generalsekretär der Gesellschaft.
1885. - Reiser, Othmar, Kustos d. Naturwissenschaftlichen Abteilung des Bosnisch-Herzegowinischen Landesmuseums in Sarajewo, Bosnien.
1894. - Rörig, G., Dr., Professor an der Universität Königsberg i. P.
1888. - Rörig, Rudolf, Königl. Eisenb.-Betriebs-Sekretär, Berlin SW., Hagelsbergerstr. 26.
1876. - Rohweder, J., Gymnasial-Oberlehrer, Husum.

1895. Graf von Rothenburg, Friedrich, Premier-Lieutenant und Majoratsherr, Polnisch Nettkow.
1893. The Honorable Walter Rothschild, Tring in England.
1885. Conte Tommaso Salvadori, Professore, Vice-Direttore del R. Museo Zoologico, Torino, Italien.
1876. Herr Samplebe, Tierarzt, Schöppenstedt.
1888. - Schäff, Ernst, Dr., Director des Zool. Gartens in Hannover.
1872. - Schalow, Herm., Kaufm., Berlin NW., Schleswiger Ufer 15 II. Vize-Präsident der Gesellschaft.
1895. - Schenkling, C., Reallehrer, Berlin W., Wilhelmstr. 46/47.
1870. - Schlüter, Wilhelm, Naturalienhändler, Halle a. S.
1892. - Schreiner, Eugen, Kaufmann, Berlin O., Friedenstr. 59 IV. Eingang Koppenstr.
1891. - Schuler, F. W., Fabrikant, Schweinfurt, Mainbergerstrasse 8.
1896. - Schulz, A., Charlottenburg, Englischestr. 22.
1897. - Schumacher, G., Wermelskirchen.
1870. - Schumann, Gotthold, Spinnereibes., Crimmitschau.
1891. - von Schutzbar gen. Milchling, Rittmeister a. D., Münden, Hannover.
1897. - Schwerdt, C. F. G. Richard, Millcourt Alton (Hants), England.
1856. - Sclater, P. L., Dr., London W., 3. Hanover Square.
1855. Baron de Sélys-Longchamps, Edmund, Président du Sénat Belge, Membre de l'Academie Royale à Liège. Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1892. Herr Shelley, G. E., Captain, Estowe Ash. Surrey, England.
1893. - Spatz, Paul W. H., Gabès in Tunis.
1879. Stettiner Ornithologischer Verein (vertreten durch Herrn F. Koske, Stettin, Carlstr. 6 IV).
1895. - Stoll, F., Präparator, z. Z. in Riga.
1878. - Talsky, Josef, Professor, Olmütz, Mähren.
1872. - Thiele, H., Baumeister, Cöpenick.
1874. - Thiele, Hch., Oberförster, Braunschweig. Ausserordentliches Mitglied.
1890. - von Treskow, Major a. D., Westend bei Berlin, Spandauerberg 5.

1868. Ritter Victor von Tschusi-Schmidhoffen, Villa Tännenhof bei Hallein, Salzburg.
1886. Herr Urban, L., Architekt u. Maurermeister, Berlin SW., Blücherstr. 19.
1890. Frau Vieweg, H., geb. Brockhaus, Braunschweig.
1875. Herr Walter, Ad., Landschaftsmaler, Cassel, Neue Leipzigerstr. 35. Ausserordentliches Mitglied.
1894. - Walter, W., Bankbeamter, Schöneberg bei Berlin, Siegfriedstr. 1.
1890. - Wendlandt, P., Kgl. Oberförster, Tapiau, Ostpreuss.
1896. - Wickmann, H., Dr., Münster i. W., Kathagen 11.
1883. - Wiebke, Anton, Kaufmann, Hamburg, Paulstr. 26.
1882. - Wiebke, Paul, M., Kaufm., Hamburg, Paulstr. 26.
1853. - Wiepken, C. F., Museums-Director a. D. Ehrenmitglied der Gesellschaft.
1878. Graf von Wilczek, Hans, k. k. wirklicher Geheimer Rat, Excellenz, Wien I, Herrengasse 5.
1873. - von Wilamowitz-Möllendorf, Majoratsherr auf Schloss Gadow bei Lanz, Reg.-Bez. Potsdam.
1884. Herr Ziemer, E., Klein-Reichow b. Standemin, Pommern.
1892. - Zimmermann, Th., Apotheker, Königsberg i. Pr. Tragheimer Kirchstr. 4b.

Dem Herausgeber zugesandte Schriften.

The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. XIII. No. 3 u. 4. 1896.

Boletim do Museu Paraense de Historia Natural e Ethnographia. I. No. 4. 1896.

Bulletin of the British Ornithologists' Club No. XXXVI—XXXIX 1896.

Bulletin de la Société Philomathique de Paris (8.) VIII. No. 1 1895—96.

Compte-Rendu sommaire de Séance de la Société Philomathique de Paris. No. 2 u. 3. Nov. 1896.

The Ibis, A Quarterly Journal of Ornithology. No. 3 u. 4. 1896.

Mittheilungen des ornithologischen Vereins in Wien „Die Schwalbe" XX. Jahrg. No. 2 u. 3. 1896.

Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Herausg. von Victor Ritter v. Tschusi zu Schmidhoffen (Hallein), Heft 4—6 1896.

V. Capek, Beiträge zur Fortpflanzungsgeschichte des Kuckucks. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. VII. 1896.)

A. P. Chadbourne, Evidence suggestive of the Occurrence of „Individual Dichromatism" in *Megascops asio.* (Abdruck aus: The Auk XIII. Oct. 1896.)

W. E. Clarke, Bird Migration of Great Britain and Ireland. (Brit. Assoc. for the Advancem. of Sc.) Liverpool Meeting 1896.

J. Csato, Alsófehér Vármegye Növény és Allatvilága. Nagy-Enyed 1896.

E. Hartert, A few Additions to former Notes. (Abdruck aus: Novit. Zool. III. Sept. 1896.)

E. Hartert, Description of a new Finch from the West Indies. (Abdruck aus: Novit. Zool. III. Sept. 1896.)

F. A. Lucas, Contributions to the Natural History of the Commander Islands. (Abdruck aus: Proc. U. St. Nat. Mus. XVII. p. 83—94.)

A. J. North, A List of the Insectivorous Birds of New South Wales. Sydney 1896.

H. C. Oberholser, A Preliminary List of the Birds of Wayne County, Ohio. (Bull. Ohio Agric. Exper. Stat. Techn. Series. I. Number 4. Wooster, Ohio 1896.)

H. C. Oberholser, Critical Remarks on the Mexican Forms of the Genus Certhia. (Abdruck aus: The Auck XIII. Oct. 1896.)

W. Schlüter, Preisverzeichnis verkäuflicher Vogelbälge des Europ. Sib. Fauna mit Einschluss des Mittelmeerformen. No. 188.

V. v. Tschusi zu Schmidhoffen, Bemerkungen zu: „Ein abweichendes Exemplar der Mehlschwalbe"; u. a. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. VII. Heft 6 1896.)

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Fünfundvierzigster Jahrgang.

No. 2. April. 1897.

Beiträge zur Ornis des Grossherzogtums Hessen und der Provinz Hessen-Nassau.

III. Verschiedenheiten in der Färbung der Hausrotschwänze.

Von **Otto Kleinschmidt.**

Auf die Fragen, welche die Färbung des jungen einmal vermauserten *Erithacus titis* (L.) darbietet, habe ich schon früher hingewiesen (vergl. J. f. O. Aprilheft 1894. p. 118.). Eine ausführlichere Besprechung des inzwischen von mir gesammelten Materiales wird zwar nicht imstande sein, diese Fragen endgültig zu lösen, aber doch ihre Klärung in einigen Punkten fördern. Die vor mir liegende Reihe von 42 Bälgen besteht aus 32 am rechten Rhein-Ufer zwischen Mainz und Worms erbeuteten Stücken (Kornsand); die übrigen stammen bis auf drei gleichfalls aus der Nähe des Rheins, aus der Gegend zwischen Mainz und Bingen (Ingelheim). Es ist also selbstverständlich, dass das hier Gesagte mit Sicherheit nur für die Vögel der genannten Orte gelten kann, aber bis jetzt ist nicht nachgewiesen, dass sich die Hausrotschwänze anderer Gegenden hinsichtlich ihrer Ausfärbung anders verhalten. Vor einiger Zeit machte zwar ein Ornithologe die Mitteilung, dass er den echten *Erithacus cairei* (Gerbe), d. h. einen Gebirgsrotschwanz, der zeitlebens oder doch länger als ein Jahr grau bleibt, gefunden habe. Ich kann jedoch, so wenig ich sonst die Angaben des betreffenden Forschers bezweifeln möchte, hier seiner Meinung nicht eher beitreten, bis der Beweis dafür geliefert ist. Dieser Beweis kann nur durch Erbeutung eines männlichen grauen Vogels erbracht werden, bei dem nicht allein das Kleingefieder,

sondern auch die Schwung- und Steuerfedern in regelmässiger Mauser stehn. Letzteres zeigt ja auch bei den Weibchen sicher an, dass man es mit einem alten, mindestens 1 $^1/_4$ jährigen Vogel zu thun hat. Jüngere Vögel ersetzen höchstens eine beschädigte Schwinge durch eine neue.

Der Verlauf der Ausfärbung ist, sowie ihn meine Sammlung zeigt, folgender:

A. Nestkleid.

Kleines Gefieder grau mit schwacher Andeutung von schwärzlichen Wellenlinien. Schwingen braungrau mit hellbraunen Säumen. Dies Kleid aus kurzen, weichen, weitstrahligen und daher wenig dauerhaften Federn bestehend behält der Vogel höchstens drei Monate lang und verliert es dann durch die:

Erste Mauser

im August (bei No. 31 u. 33, 16. Aug. 94. fast vollendeter, bei No. 38, 30. Aug. 94. vollendeter, bei No. 37, 25. Aug. 94. beginnender Federwechsel), doch No. 32, 16. Aug. 94. noch ohne Spur von neuen Federn, würde erst im September die Mauser beendet haben.

Die Verschiedenheit in der Mauserzeit ist nicht durch das Geschlecht bedingt, denn die sämtlichen soeben aufgezählten Vögel sind Männchen. Eher könnten die Spätlinge Vögel der zweiten Brut sein. No. 32 erwies sich durch die Färbung des unteren Augenlids im Vergleich mit No. 31 und 33 als viel jüngerer Vogel.

Die erste Mauser erstreckt sich nur auf das kleine Gefieder, nicht aber auf die Schwung- und Steuerfedern, welche bei behalten werden. (Ausnahmen s. weiter unten) durch die erste Mauser entstehen die:

B. Jugendkleider.

Herbst.

♂		♀
a. Schwarzgraue Männchen (*C. paradoxa*) selten (4 Stück). Kleines Gefieder blaugrau mit braunen Federspitzen. Vorderhals schwarz mit hellen Federspitzen. Die schwarze Färbung erstreckt sich bis auf das Gesicht, Brust, Schultern, alle kleinen und die obere Hälfte der grossen oberen Flügeldeckfedern.	b. Graue Männchen (*cairei*) die gewöhnliche Färbung (14 Stück). Kleines Gefieder braungrau, nicht dunkler, sondern eher oft heller als beim Weibchen. Vorderhals hell braungrau, nach dem Kinn zu mehr oder weniger weisslich angeflogen ganz wie bei dem Weibchen.	c. Weibchen. Kleines Gefieder braungrau. Schwungfedern die des Nestkleides. Fig. 1.

Die braunen Schwungfedern sind die des Jugendkleides, nur die letzte kürzeste Armschwinge ist neu und hebt sich deutlich von den übrigen braunen Schwingen durch dunkel blaugraue Färbung und weisslich blaugrauen Aussensaum ab.

Flügel daher ohne weissen Spiegel.

vergl. Abbildung Fig. 2.

Alle Schwungfedern sind die des Jugendkleides. Ausnahmen sind selten: Es kommen weisse Spiegel vor, doch sind diese dann unsymmetrisch, mithin entweder durch Albinismus oder durch aussergewöhnliche Mauser entstanden.[1])

Flügel daher ohne Spiegel.

vergl. Abbildung Fig. 1.

c. Weibchen. Kleines Gefieder braungrau. Schwungfedern die des Nestkleides. Fig. 1.

Frühjahr.

Die hellen Ränder reiben sich ab, die schwarze Färbung kommt dadurch mehr zum Vorschein, und der braune Anflug schwindet.

Bei zwei Vögeln vom 18. u. 22. März die Färbung wie im Herbst graubraun, die einzelnen Federn nur durch Abreiben verkürzt.

Ein auffallend grösserer Vogel vom 14. März (No. 22) hell aschgrau.

Zweite Mauser

im August (11. 13. 17. 24. August Vögel im vollem Federwechsel). Die zweite Mauser erstreckt sich auf das gesamte Gefieder

C. Alterskleid

a. Dunkel blaugrau mit schwarzer Brust und weissen Spiegeln.

Alle Schwingen dunkelgrau[2]) die schwarze Färbung anscheinend mehr (?) ausgedehnt.

b. dunkel blaugrau mit schwarzer Brust und Spiegeln.

Alle Schwingen dunkelgrau, die schwarze Färbung anscheinend weniger ausgedehnt.

c. die Weibchen bleiben unverändert, werden vielleicht etwas grauer, und längs der Mitte der Kehle scheint ein weisslicher Streif deutlicher hervorzutreten.

Alle Schwingen braungrau.

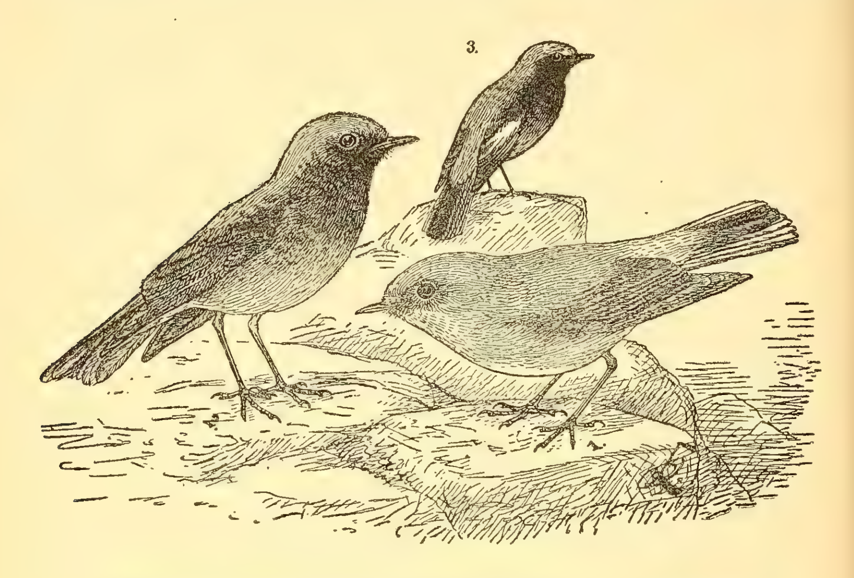
Kein deutlicher Unterschied mehr vorhanden; wenigstens konnte ich bis jetzt keinen solchen finden.

---

[1]) Ich besitze zwei graue Männchen mit weissen Spiegeln. Das eine (Kornsand, Herbst) hat links vier neue Sekundärschwingen. Zwei davon bilden durch weissen Aussenrand einen Spiegel. Das andere (Ingelheim, Sommer) hat rechts an der letzten und viertletzten Schwinge, links an den drei letzten Schwungfedern Spiegelsäume. Bei einem andern Männchen ist links die vierte Schwinge erster Ordnung erneuert und trägt an der Spitze ein kleines weisses Fleckchen.

[2]) Die Schwingen des Alterskleides nähern sich mehr einem dunkeln Blaugrau und entfernen sich mehr von dem helleren braungrau der Nestkleid-Schwingen. Auch sind sie dauerhafter und nutzen sich weniger ab als diese, zumal sie nicht länger als ein Jahr getragen werden. Dies ist ein höchst wichtiges Kennzeichen für das Alter des Vogels.

Dies Kleid der zweimal vermauserten Männchen, das allbekannte Alterskleid des männlichen titis (vergl. Abbildung Fig. 3) erfährt weiterhin durch die in jedem Herbst um Mitte August



Kleider der männlichen Hausrotschwänze (im Herbst).

1. Graues Männchen (*cairei*).
2. Schwarzgraues Männchen (*paradoxus*).
3. Alterskleid (*titis*).

sich wiederholende Mauser keine wesentlichen Veränderungen mehr. Höchstens dehnt sich die schwarze Färbung mehr aus und fliesst auf den Schultern und im Nacken zusammen und die weissen Spiegel werden grösser. Im Frühjahr wird die Färbung jedesmal durch Abreiben der Federränder reiner[1]) als im Herbst, wo namentlich an der Brust die schwarzen Federn grauweisse Spitzen haben. Möglich wäre es, dass dabei ein geringer Grad von Umfärbung mitwirkt und die schwarzen Teile lebhafter und grösser machen hilft. Nachweissbar ist aber eine solche Um-

---

[1]) Durch weitere Abnutzung des Gefieders werden natürlich im Sommer die Farben wieder trüber und man muss sich namentlich hüten, dass man alte Männchen mit sehr abgeriebenen Spiegeln nicht mit jungen paradoxus-Männchen verwechsele.

färbung nicht und kann mithin, wenn sie überhaupt stattfindet, nur ganz gering sein.

Ausdrücklich bemerken muss ich noch, dass die beiden Jugendkleider der Männchen nicht verschiedene Altersstufen darstellen, und dass die Annahme, *paradoxus* könne ein Umfärbungsstadium zwischen dem jungen grauen und dem alten Vogel sein, ganz unmöglich ist.

Den Beweis liefern am deutlichsten zwei mausernde Vögel:

No. 31. 16. August 1894: *paradoxus*-Kleid mit einzelnen Federn des Nestkleides.

No. 37. 25. August 1894: Nestkleid, mit den ersten eben hervorbrechenden schwarzen Federn des *paradoxus*-Kleides an Kehle und Brust.

Ferner bemerke ich, dass hier nur dasjenige Material meiner Sammlung benutzt wurde, bei dem das Geschlecht mit voller Sicherheit bestimmt werden konnte, und dass ich mit Ausnahme von drei Stücken bei allen das Geschlecht selbst festgestellt habe.

Es bleibt nun noch die Frage übrig, wie man das Vorkommen der zwei Jugendkleider zu deuten hat. Ich habe diese Frage schon früher in folgender Weise dargestellt:

I. Sind beide verschiedene Arten (Subspecies)?

Da beide nebeneinander vorkommen, und da, soweit Nachrichten aus anderen Gegenden vorliegen (leider sind sie noch sehr spärlich), auch an andern Orten beide sich neben einander finden, so kann es sich nicht um verschiedene Arten handeln. Immerhin aber bleibt die Frage bestehn, ob es nicht eine Gegend giebt, in der die *paradoxus*-Kleider häufiger sind und wo graue Männchen seltener brüten.

II. Sind die schwarzgrauen Männchen die der ersten, die grauen die der zweiten Brut?

Auch diese Vermutung scheint sich nicht zu bestätigen. Schon hielt ich sie für bewiesen, als ich am 16. August 94. rasch nacheinander an demselben Punkt ein eben vermausertes *paradoxus*-Männchen und ein Männchen im reinen Nestkleid erbeutete. Aber an demselben Tage erlegte ich gleich darauf und wieder genau an demselben Platz ein graues *cairei*-Männchen, welches ebenso weit vermausert war, wie der *paradoxus*. Am 25. August desselben Jahres schoss ich wieder ein Männchen im Nestkleid,

welches derselben Brutzeit oder gar Brut entstammen mag wie das 9 Tage früher erlegte jüngere, und dieser Vogel — jedenfalls von einer späten Brut, zeigt die ersten Anfänge des *paradoxus*-Kleides. Es kommen also bei Vögeln früher Bruten auch *cairei*-Männchen, bei den offenbar späteren Bruten auch *paradoxus*-Männchen vor.

Versuche, ganze Bruten junger Vögel aufzuziehn, habe ich nicht gemacht, da in der Gefangenschaft die natürlichen Bedingungen, die in der Freiheit die Gefiederbildung beeinflussen, doch nicht dieselben sein können.

In Marburg hatte ich einmal einen dem Nest entnommenen jungen Vogel in mein Wohnzimmer gebracht, um ihn aufzuziehn. Das alte Weibchen sah und hörte ihn am Fenster und kam wiederholt ins Zimmer, sogar, wenn ich mich ruhig verhielt, bis dicht vor meine Füsse. Es schaute unters Sopha und durchsuchte die ganze Stube, bis es das Junge auf meinem Schreibtisch fand und füttern konnte. Erst, wenn dies geschehn war, gewann jedesmal die Furcht wieder die Oberhand über die Mutterliebe.

Diese Beobachtung liesse sich wohl für die Aufzucht von Jungen durch die alten Vögel selbst in grossen Flugkäfigen im Freien verwerten, doch wären solche Versuche im Vergleich zu den zweifelhaften Erfolgen zu mühevoll. Mich wenigstens hat jene Beobachtung nur veranlasst, den Vögeln ihr Junges wieder zurückzugeben.

III. Ist das Auftreten des schwarzen Jugendkleides nur eine seltene Ausnahme?

Ich habe dasselbe nur in den erwähnten Fällen im Herbst gefunden, aber bisher noch nicht während der Brutzeit oder während des Frühjahrszuges beobachtet.

Nachstehend gebe ich noch einen Überblick über die Grössenverhältnisse nach der Flügellänge in cm.

I. Ausgefärbte Männchen. (Die Reihenfolge nach dem Alter, die jüngsten zuletzt):

8,6 . 8,4 . 8,6 . 8,5 . 8,5 . 8,6 . 8,65.

Dagegen hat ein anscheinend noch ziemlich junges Männchen aus Sachsen 8,8.

II. Männchen im schwarzen Jugendkleid (*paradoxus*):

8,6 . 8,35 . 8,45.

Ein gegen Ende des Herbstzuges, am 1. Oktober erlegter *paradoxus* hat 8,8.

III. Graue Männchen (*cairei*).

8,6 . 8,6 . 8,5 . 8,5.

8,4 . 8,4 . 8,4 . 8,35 . 8,3 . 8,3 . 8,3 . 8,3.

Ein sehr früh, am 14. März erlegtes, auch in der Färbung abweichendes ♂ (vergl. oben!) hat 8,75, aber auch ein am 16. August erbeutetes ♂ hat 8,8.

IV. Weibchen:

8,1 . 8,1 . 8,2 . 8,2 . 8,2 . 8,25 . 8,3.

Dagegen hat ein sehr spät (am 10. November 95. bei Ingelheim) erlegtes ♀ 8,5.

Die bemerkten Grössenverschiedenheiten sind auffallend, doch lassen sich aus so wenigen Fällen noch keine sicheren Schlüsse ziehn.

Die Hausrotschwänze sind noch in mancher andern Hinsicht variabel. Zwei bemerkenswerte Beispiele davon sind folgende Stücke:

No. 29. ♂ 11. August 94. in der zweiten Mauser:

Die sämmtlichen bereits erneuerten, aber noch nicht völlig ausgewachsenen Schwanzfedern haben an den Spitzen und an einem Teil der Aussenfahne einen 2—3 mm breiten schwarzen Saum.

Die schwarze Zeichnung an den Spitzen der Steuerfedern wechselt auch bei allen übrigen Stücken ungemein, und bei einigen ist kaum noch eine Spur davon zu finden, auch die rostrote Farbe zeigt mannigfache Abstufungen.

No. 1. Ausgefärbtes Männchen 28. September 89:

Zeigt auf der Unterbrust gegen den sonst weisslichen Bauch hin einen lebhaft rostroten Anflug. Um eine Bastardierung zwischen Haus- und Gartenrotschwanz kann es sich kaum handeln, obschon ich ein Gartenrotschwanzmännchen um dieselbe Zeit und an demselben Ort, (wo beide Arten übrigens ständig neben einander vorkommen) erlegte. Ebenso wenig halte ich eine solche vereinzelte Erscheinung für einen Rückschlag oder für ein Anklingen an fremde Arten, sondern denke, dass die Ursachen, welche die Brust des Gartenrötlings rot färben, auch einmal unter besondren Umständen einem Hausrotschwanz eine ihm sonst fremde Farbe, ein sogenanntes Fremdkleid verleihen könnten. Es muss ja nicht alles gleich erklärt werden, und ich erwähne diesen einzelnen Fall nur, um die Frage anzuregen, ob das beschriebene Fremdkleid vielleicht anderswo mehrfach beobachtet worden ist.

IV.

Parus salicarius C. L. Brehm und die ähnlichen Sumpfmeisenarten.

(Mit einigen Bemerkungen über die Nomenklatur-Frage.)

Von **O. Kleinschmidt**.

(Hierzu Taf. III u. IV.)

Am 2. September 94 traf ich an einem von Weidengebüsch umgebenen Teich auf dem Kornsand gegenüber Nierstein unmittelbar am Rheinufer und nur einige hundert Schritte unterhalb meiner Wohnung zwei Sumpfmeisen an, die durch ihre Stimme meine Aufmerksamkeit auf sich lenkten. Ich erlegte die eine und erkannte, dass der Vogel von unsrer gewöhnlichen Sumpfmeise verschieden war, ihr zwar in Grösse und Rückenfarbe ziemlich glich, sonst aber sehr an den nordischen *Parus borealis* und die Alpenmeise erinnerte.

Ich sammelte im selben Herbst und Winter eine Anzahl weiterer Stücke, die mit dem erwähnten übereinstimmten. Der Gedanke an eine neue Art schien mir indessen höchst zweifelhaft; die Vögel hatten sämtlich mattschwarzen Oberkopf, kurze Flügel und viel Rostfarbe in dem mehr zerschlissenen Gefieder, und da dies alles bei vielen Arten ein Zeichen von Jugend ist, so legten meine Untersuchungen über *Erithacus cairei* (Gerbe) [vergl. Teil III] die Vermutung nahe, dass es sich auch hier um eine verspätete Ausfärbung handeln könnte und zwar in der Weise, dass die jungen Sumpfmeisen bisweilen erst bei der zweiten Mauser eine glänzende Kopfplatte erhielten.

Meine weiteren Studien, deren Ergebnisse ich hier u. a. a. O. mitteile, widerlegten indessen diese Möglichkeit vollständig und machten es mir zur Gewissheit, dass es sich hier nicht etwa nur um subspecifische Formen, sondern um zwei durchaus verschiedene Arten von Meisen handelt, d. h. um zwei Arten, die man ohne Schwierigkeit auseinanderhalten kann und die sich niemals vermischen.





Parus meridionalis subsp.
Parus salicarius Chr. L. Brehm
Hessen (Rhein)

Photolitho. Meisenbach Riffarth & Co Berlin.

Ich bestimmte die gesammelten Vögel anfangs als *Parus musicus* Brm. Die Worte, mit denen C. L. Brehm seinen *Parus musicus* in einem Brief an E. F. von Homeyer (vergl. dessen „ornithologische Briefe“ p. 76) beschreibt: „hat einen fahlschwarzen Kopf, rotgrau angeflogene Seiten und einen weissen Schein auf dem Flügel, welcher von den weisslichen Federrändern herrührt“ passten ausgezeichnet auf die für mich neue Art. Gar nicht zutreffend war dagegen der Zusatz: „Er lebt und brütet im Nadelwalde.“

Das freundliche Entgegenkommen des Hrn. Dr. H. Brehm in Berlin und seiner Frln. Schwestern ermöglichte mir ein genaues Vergleichen meiner Vögel mit denen der C. L. Brehmschen Sammlung in Renthendorf, und so konnte ich feststellen, dass *Parus salicarius* Brm. der richtige Name[1] für den Vogel ist, dessen Kennzeichen gegenüber der gewöhnlichen Sumpfmeise Westdeutschlands die nachfolgende Übersicht der Merkmale deutlich machen soll:

A. Unterschiede

zwischen

Parus salicarius Brm. (Weidenmeise). Siehe Tafel III, untere Figur!	und	der gewöhnlichen westdeutschen Sumpfmeise. Siehe Tafel III, obere Figur!
Die Flügel sind verhältnismässig kürzer.		Die Flügel sind verhältnismässig länger.
Totallänge: Flugbreite = 13,4 : 19,6 cm (♂)		Totallänge: Flugbreite = 13,6 : 21,1 cm (♂)
„ „ = 12,9 : 19,0 cm (♀)		„ „ = 12,9 : 20,0 cm (♀)
Flügel: Schwanz = 6,2 : 5,9 cm (♂)		Flügel: Schwanz = 6,6 : 6,0 cm (♂)
„ „ = 5,9 : 5,6 cm (♀)		„ „ = 6,2 : 5,6 cm (♀)
Flügellänge 6,25 (♂) bis 5,75 (♀) cm		Flügellänge 6,70 (♂) bis 6,20 (♀) cm
Das Schwanzende ist stark abgerundet (gestuft). Die beiden äusseren Schwanzfedern bleiben etwa 7 mm von der Schwanzspitze entfernt. (Alle Schwanzfedern am Ende mehr zugespitzt und leicht nach unten und auswärts gebogen.)		Das Schwanzende ist mehr gerade. Die beiden äusseren Schwanzfedern bleiben etwa 3 mm von der Schwanzspitze entfernt. Die übrigen sind von annähernd gleicher Länge, (alle ausserdem etwas weniger scharf zugespitzt, und in der Schaftrichtung etwas weniger gebogen.)

[1]) Deichler und Prof. Reichenow gelangten gleichzeitig durch Vergleichen eines im Berliner Museum aufgestellten Brehmschen Original-Exemplares zu demselben Ergebnis. Kleinschmidt.

Der Schnabel ist schlank und lang mit einer leichten Biegung nach unten.

(Vergl. Abbildung!)

(Der Schnabel erinnert an den der Tannenmeise.) Dem entsprechend ist der Schädelbau namentlich an den den Schnabel stützenden Teilen schwächer; die seitlichen Ränder vorn am Stirnknochen[1]) mehr gerade, nicht vortretend.

Die normale Schnabelform ist daher aus der Schädelform selbst dann zu erkennen, wenn der Schnabel durch Abnutzung (gegen das Frühjahr hin) bedeutend verkürzt ist.

Das Gefieder ist länger und zerschlissener. Dies fällt namentlich an den Tragfedern sehr auf, ferner an den letzten Nackenfedern. Die schwarze Kopfplatte erstreckt sich deshalb scheinbar weiter nach dem Rücken hin.

Der grosse schwarze Kehlfleck weiter nach unten ausgedehnt, nach der Brust zu mit weissen Federspitzen.

An den Seiten der Brust vor dem Flügelbug bisweilen Spuren eines schwarzen Fleckchens.

Mitten auf dem schwarzen Genick manchmal, aber sehr selten schwache Andeutungen von weissen Federspitzen.

Das Weiss an den Halsseiten weiter nach hinten ausgedehnt.

Die Halsseiten rein weiss im frischen Gefieder oft mit schwacher Beimischung eines bräunlichgelben (crême) Farbentons (ähnlich der Farbe der Flanken).

Die Kopfplatte matt schwarz, d. h. tief schwarz ohne deutlichen

Der Schnabel ist dick und kürzer, auch mehr gerade.

(Vergl. Abbildung!)

(Der Schnabel erinnert an den der Kohl- und Blaumeise.) Dem entsprechend ist der Schädel anders. Die seitlichen Ränder vorn am Stirnknochen mehr rundlich ausgerandet, deshalb mehr vortretend.

Die normale Schnabelform ist daher aus der Gestalt des Schädels auch zur Mauserzeit (im August) deutlich zu erkennen, wo die Hornmasse des Schnabels zu ungewöhnlicher Länge anwächst.

Das Gefieder ist kürzer; der Vogel erscheint dadurch mehr glatt. Wegen der kürzeren Federn die schwarze Kopfplatte scheinbar weniger nach hinten ausgedehnt.

Der kleine schwarze Kinnfleck nach unten weniger ausgedehnt und schärfer von der Brust abgegrenzt.

Niemals ein schwarzes Fleckchen an den Seiten der Brust vor dem Flügelbug.

Niemals Spuren von weisser Färbung im Genick.

Das Weiss an den Halsseiten mehr beschränkt.

Die Halsseiten weissgrau. Die weisse Grundfarbe an den Federspitzen mit der Rückenfarbe getrübt. Am frisch vermauserten Gefieder alter Vögel ist dieser Anflug am deutlichsten.

Die Kopfplatte glänzend schwarz. Auf Scheitel und Stirn zeigt jede

---

[1]) d. h. an der Vereinigungsstelle Praefrontale und Lacrymale.
Kleinschmidt.

Glanz. Alle Federn derselben ähneln in Färbung und Struktur den letzten schwarzen Nackenfedern (dem „Zopf“) der andern Art. Im Frühjahr nehmen sie durch Ausbleichen eine etwas braun- (rötlich schimmernde) -schwarze Färbung an.

Feder einen lebhaften Lichtreflex an den Spitzen, so dass sich eine Art von Querzeichnung mit deutlichem hellem Schimmer abhebt. Als „bläulichen Metallglanz“ möchte ich diesen Schimmer nicht bezeichnen, eher finde ich den Ausdruck treffend, dass die Kopfplatte „wie eingefettet“ aussieht.

Die Rückenfarbe ist ein gesättigtes Graubraun oder Braungrau, bald mehr, bald weniger zu einer mit Rostbraun durchsetzten Färbung hineigend. Im Winter und Frühjahr wird der Rücken grauer.

Die Rückenfarbe ist ein gesättigtes Graubraun. Im Winter und Frühjahr wird sie allmählich etwas mehr trübgrau.

Die Aussensäume der Schwingen zweiter Ordnung, besonders der mittleren zeigen deutliche weisslichgraue Kanten, welche eine Art von hellem Spiegel auf dem Flügel bilden.

Bisweilen haben diese Spiegel einen lebhaft rostfarbenen Anflug, treten aber auch dann noch sehr hervor und gehören zu den Kennzeichen von salicarius, welche am meisten in die Augen fallen.

Die Schwingen zweiter Ordnung zeigen weniger scharf sich abhebende Säume, deren Farbe der des Rückens gleicht.

Dieselben sind oft etwas brauner, selten lichter als die Rückenfärbung.

Diese Spiegel setzen sich ein wenig auf den grossen Flügeldeckfedern fort, so dass auch auf diesen ein lichter Längsstreif entsteht.

Auf den grossen oberen Deckfedern befindet sich kein lichter Längsstreif, sondern nur ein schmales lichtes Querband wird durch die etwas helleren Spitzen dieser Federn angedeutet.

Die Flanken sind sehr stark mit Rostfarbe überlaufen, was auffallend an die Lappmeise erinnert.

Die Tragfedern sind auch deutlich mit Rostgelb angeflogen, aber in viel geringeren Masse als bei salicarius.

Zu diesen Verschiedenheiten, zwischen denen es keine sogenannten „Übergänge“ giebt, kommen noch die folgenden biologischen Unterschiede hinzu:

Der Lock- und Warn-Ruf ist lang gedehnt, von dem aller übrigen Meisen verschieden: ein heiseres gezogenes dēh-dēh oder däh-däh, oft mit leisem si si verbunden:

si si-dēh-dēh-dēh.

Der Lock- oder Warn-Ruf besteht aus kurz abgehackten Silben: si sistje oder spizi dädä oft tschí tschü, dä dett dett dett dett (bisweilen zusammengezogen därredett).

Alle Silben gleichbetont.	Betonung ungleichmässig, ruht mehr auf den vorderen Silben. (Über die Stimme besonders jüngerer Vögel vergl. jedoch unten weitere Bemerkungen.)
Der *Gesang* ist ein helles Pfeifen: tschīh-tschīh-tschīh. (Möglicherweise ist dies nur ein Teil des Gesangs, der Frühjahrspfiff.)	Der *Gesang* ist ein Klappern ähnlich dem von Sylvia curruca. dă dă dă dă dă
Der *Aufenthalt* sind ausgedehnte Anlagen von Kopfweiden, in deren düsterem Schatten auf sumpfigem Grunde ein Gewirr von Schilf, Doldenpflanzen und Rankengewächsen wuchert. Der Vogel meidet die Zweige freistehender Bäume.	Der *Aufenthalt* ist nicht beschränkt, sondern überall, wo es Bäume oder Sträucher giebt, findet sich die Art ein, bevorzugt aber die *lichteren* Stellen. Die Zweige freistehender Bäume werden nicht gemieden.
Die Brutzeit ist beträchtlich später als die der andern Art. (Mai).	Die Brutzeit fällt beträchtlich früher. (Legezeit Mitte April).
Der Vogel ist, auch da, wo er nie verfolgt wurde, ziemlich scheu und gesellt sich weniger zu andern Meisenarten.	Die Art ist weniger oder garnicht scheu und findet sich fast immer in Gesellschaft andrer Meisenarten.
Diese Art ist im Ganzen sehr selten, weil es nicht überall Plätze giebt, die ihr zusagen. An wirklich geeigneten Orten ist sie aber häufiger als die gewöhnliche Art.	Die gewöhnliche Art ist nur unmittelbar an den Stellen selten, wo die andre häufig ist, kommt aber auch hier, (wenigstens im Herbste) vor.

Über den Nestbau fehlen vorläufig noch Beobachtungen. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass zwei so verschiedene Tiere auch dabei verschiedenen Gewohnheiten folgen. Wer Gelegenheit hat, diese Frage zu untersuchen, den bitte ich, besonders auf folgende Punkte zu achten.

Werden von der einen Art selbstgehackte (den Spechthöhlen ähnliche Baumlöcher, von der andern natürliche Baum- und Erdhöhlungen benutzt?

Ist die Gelegezahl, die Form, Grösse und Färbung der Eier verschieden?

Bei der Benutzung der oben gegebenen Bestimmungsmerkmale muss folgendes berücksichtigt werden:

Die Stimme von jungen Vögeln der gewöhnlichen Art ist bisweilen der von *salicarius* ähnlich. Auch von jungen ausgeflogenen Kohlmeisen hörte ich ähnliche Töne. Die Stimme im

allgemeinen ein vorzügliches Kennzeichen, genügt daher nicht zu sicherer Bestimmung, welche überhaupt nach blosser Beobachtung im Freien ebenso schwierig oder vielmehr unmöglich ist, wie die von *Acrocephalus streperus* und *palustris.*

Hat man die beiden Sumpfmeisenarten in der Hand, so kann man nach einiger Übung jede auch ohne Vergleich mit der andern sofort auf den ersten Blick erkennen. Die jeder Vogelart eigenen individuellen Schwankungen sind hier ganz gering und haben Einfluss (aber nur in unbedeutendem Masse) auf Länge und Dicke des Schnabels, Rückenfarbe, Schwingensäume und auf die Lebhaftigkeit des rostfarbenen Anflugs an den Flanken. Grösser ist der Wechsel in der Ausdehnung des schwarzen Kehlflecks und der Grösse, welche sehr vom Geschlecht abhängig ist. Ich besitze mehrere Weibchen von *salicarius*, deren Kehlfleck ebensoklein ist, wie bei der gewöhnlichen Art, aber vor Verwechslung mit ihr würde schon die Flügellänge dieser besonders kleinen Stücke schützen.

Dass im Nestkleid, welches übrigens schon im Juli und August durch die erste Mauser verschwindet, beide Arten eine mattschwarze Kopfplatte tragen, bedarf kaum der Erinnerung.

Ganz bedeutend sind die Veränderungen, welche der Wechsel der Jahreszeit am Gefieder und Schnabel der Vögel hervorbringen. Der letztere büsst durch Abblättern ganzer Hornschichten von der Spitze her ein gutes Teil seiner Ausdehnung ein und wächst während der Mauser wieder zu einer oft fast unförmlichen Länge.

Die Rückenfarbe wird gegen das Frühjahr hin bei allen Sumpfmeisen grauer, indem der braune Ton aus dem Gefieder schwindet. Diese Erscheinung, auf welche mich zuerst Graf von Berlepsch aufmerksam machte, verdankt wahrscheinlich ihre Entstehung nicht einem einfachen Ausbleichen oder Abreiben der Federspitzen, sondern wird vielleicht durch eine chemische Veränderung in den Federfarbstoffen hervorgerufen. Während nämlich in den Sammlungen alle Sumpfmeisenbälge nach Verlauf längerer Zeit brauner werden, gewissermassen vergilben, scheint sich dies Frühlingsgrau besser zu erhalten als die Herbstfärbung.

Der Anflug der Flanken und der der Halsseiten nimmt durch Ausbleichen sehr ab, und das ganze Gefieder wird oft schon während der Wintermonate so sehr von Schmutz durchdrungen,

dass seine wahren Farben ganz entstellt werden. Diese Beschmutzung ist für die westdeutschen Sumpfmeisen geradezu charakteristisch, ebenso wie für *Certhia brachydactyla*, welche auf der Unterseite im ganz frischen Gefieder, aber auch nur dann, fast ebensorein erscheint wie *Certhia familiaris* L. es nahezu immer ist.

B. Unterschiede

von *Parus salicarius* Brm. und anderen bekannten europäischen Sumpfmeisen:

Parus salicarius Brm. erinnert sehr an *Parus cinctus* Bodd.[1]) und sieht aus, als ob er ein Bastard von diesem und der gewöhnlichen Sumpfmeise wäre; *cinctus* ist aber durch braungraue Kopfplatte und rostbraunen Rücken etc. so sehr von *salicarius* verschieden, dass es keines näheren Vergleichs bedarf.

Viel ähnlicher ist *Parus salicarius* Brm. dem *Parus borealis* Liljeborg von Nordeuropa (= *Parus borealis* Selys[2]) von Island?). *Parus borealis* Liljeborg hat lichtere, mehr aschgraue Rückenfärbung und ist deutlich grösser als *salicarius* (Flügel des ♂ 6,6 cm), während der Schnabel eher kleiner als grösser ist.

Noch ähnlicher ist dem *Parus salicarius* Brm. der *Parus montanus* (Baldenstein). Dieser ist jedoch viel grösser (Flügel des ♂ 6,8 cm), hat etwas lichteren Rücken und rötlichschwarzen, nicht rein schwarzen Oberkopf.

Parus dresseri (Stejneger) hat mit *Parus salicarius* Brm. nur die Färbung des Rückens und der Flanken annähernd gemein, ist aber sonst von ihm genau in der Weise verschieden wie die gewöhnliche westdeutsche Sumpfmeise.

C. Vorkommen

von *Parus salicarius* Brm. in Hessen.

Die einzigen Orte, für welche zur Zeit das Vorkommen des echten *Parus salicarius* sicher festgestellt ist, sind die Rheinufer

---

[1]) Diese Art dürfte durch Gätke für Helgoland nachgewiesen sein, denn die Beschreibung seines dort gefundenen *borealis* passt nicht auf diesen, sondern deutlich auf *cinctus*, während Gätkes *kamtschatkensis* *Parus borealis* Liljeb. gewesen sein kann. Kleinschmidt.

[2]) Der Name *P. borealis* Selys gründet sich in erster Linie auf isländische Stücke. Die spätere Annahme, dass auf Island keine Sumpfmeise vorkommen könne, entbehrt der sicheren Begründung. Wenn auf Island Sumpfmeisen vorkommen, so ist die Annahme, dass sie mit *P. borealis* auct. übereinstimmen, höchst unwahrscheinlich. Kleinschmidt.

bez. -Inseln auf dem Kornsand bei Nierstein und Ingelheim. Ob in den Thälern bei Renthendorf der echte *salicarius* noch vorkommt, ist mir zweifelhaft, da von dem einstigen Weidenbestand, soviel ich sehen und erfahren konnte, nur noch geringe Überreste in Gestalt von vereinzeltem Bodenausschlag vorhanden sind. Auch am Rhein haben die Weidenanlagen in den letzten Jahren eine weitgehende Verminderung erfahren. Früher säumten Reihen von Kopfweiden und sogenannte Pflanzhölzer das Flussufer. Die neuere Stromregulierung beseitigt dieselben mehr und mehr in demselben Masse, wie sie die frühere Regulierungsmethode begünstigte. Immerhin sind am Mittelrhein überall noch Weidenbestände vorhanden und werden auch wohl nicht ganz verschwinden, während z. B. zwischen Bingen und Bonn die Ufer kaum eine Stelle aufweisen, die *Parus salicarius* zur Brutstätte dienen könnte.

Von dem Vorhandensein dicht stehender Kopfweiden ist das Vorkommen der Weidensumpfmeise sicherlich abhängig. Sie ist an sie gebunden wie die Tannen- und Haubenmeise an den Nadelwald, und sie kann sowenig auf die Dauer ausserhalb derselben leben, wie etwa ein Eichhorn auf dem Felde.

Ich konnte es oft beobachten, dass da, wo das Weiden- und Schilfdickicht zu Ende ist, für die Vögel auch ihre Welt zu Ende ist. Nur selten habe ich sie ausserhalb desselben angetroffen. Die einzige Möglichkeit, die scheu vor mir hin flüchtenden Tiere zu Schuss zu bekommen, bestand fast immer darin, dass ich sie ihrem Warnruf ständig folgend vor mir hertrieb bis ans Ende der Weiden, wo sie regelmässig Halt machten und lieber umkehrten, statt auf Obstbäumen weiter zu fliehen oder freie Strecken zu überfliegen.

Die Gegend, wo ich sie vorzugsweise antraf und die meisten Stücke sammelte, ist der sogenannte Goldgrund, eine Rheininsel oder richtiger gesagt: ein kleines Stück Land, welches von einem Rheinarm aus dem Ufer herausgeschnitten wird. Durch die Mitte desselben zieht sich eine sumpfige Lache, und diese wird von einer Kopfweidenanlage begleitet, welche einst fast die ganze Insel bedeckte, jetzt zum Teil niedergehauen ist, um Wiesenland zu gewinnen und die Lache stellenweise mit den Weiden auszufüllen. Auch das Ufer jenseits des Flussarmes zeigt ganz denselben Landschaftscharakter. (Ich habe denselben auf dem Hintergrund von Tafel III angedeutet.) Dort traf ich die Vögel ebenso häufig an und sammelte an jenen Stellen im Herbst und Winter

der Jahre 94 und 95 eine stattliche Reihe, ausserdem weiter Rhein aufwärts den bereits am Anfang dieser Mitteilungen genannten Vogel, und endlich fand ich noch in meiner Sammlung ein schon am 30. August 89 im Garten erlegtes Stück, welches als junger Vogel in der Mauser und als sehr defektes Präparat unbeachtet geblieben war.

Das Brüten des Vogels für die Gegend nachzuweisen ist mir leider noch nicht gelungen. Wohl hörte ich zur Brutzeit seine heisere Stimme, aber dann waren die betreffenden Plätze meist durch hohen Wasserstand unzugänglich, und das Plätschern beim Durchwaten des Wassers verscheucht die Vögel schon von weitem. Doch gelang es mir wenigstens, am 7. April 96 ein gepaartes Paar zu erbeuten. Ich erlegte zuerst das Weibchen. Das Männchen flüchtete fortwährend lockend und dazwischen hell und laut tschīh-tschīh-tschīh pfeifend. Ich musste es eine ganze Strecke durch Wasser und Schilf verfolgen, um es ebenfalls in meine Gewalt zu bekommen. Die testes des Männchens massen 6 und 7 mm. Das ovarium des Weibchens 5 mm im Längsdurchmesser. Das am meisten entwickelte Ei 1 mm.

Bei einem am 12. April desselben Jahres von meinem Freund de Maes und mir auf der Insel Grafenwerth erlegten gepaarten Paar der gewöhnlichen Sumpfmeise sind dagegen die entsprechenden Masse 7 . 7 . . . 13. Grösstes Ei: 16 × 12 mm (im Oviduct, ohne Kalkschale).

Hieraus geht hervor, dass die Erlegung des gepaarten Paares von *salicarius* am 7. April noch nicht als sicherer Nachweis für das Brüten dieser Art am Rhein angesehn werden darf. Ich bezweifle es aber nicht im mindesten, dass die Tiere an den beschriebenen Orten Standvögel sind. So oft ich dort war und Zeit hatte, mich nach ihnen umzusehen (oder richtiger zu „hören") habe ich sie daselbst angetroffen, selbst mitten im Winter bei tiefstem Schnee. Während der Monate Mai, Juni, Juli bin ich im Lauf der letzten Jahre immer nur auf einzelne oder wenige Tage am Rhein gewesen, und das Fehlen von sicheren Sommerbeobachtungen ist fast nur hierauf zurückzuführen. Da die der Weidenmeise in allem so sehr ähnliche Alpenmeise in ihren Revieren Standvogel ist, so wird es jene auch sein, und ich hoffe dies später beweisen zu können. Nachstehend gebe ich eine Übersicht der in meiner Sammlung vorhandenen Stücke vom Kornsand (alle Masse in cm, Schnabellänge in mm).

Männchen:

№	Datum	Totallänge	Flugbreite	Entfernung zwischen Flügel- und Schwanzspitze	Flügel	Schwanz	Schnabellänge vom Nasenloch	Schnabellänge von der Stirnhaut
26.	4. Oct. 94	13,2	19,8 *[1])	3,1	6,25 . 6,25	5,92	8,3	10,6
25.	4. Oct. 94	13,3	19,6	3,1	6,25 . 6,21	5,9	8,2	10,6
34.	30. Aug. 89	—	19	—	6,2 . 6,2	6,1 !	—	—
50.	6. Jan. 95	13,0	19,5 *	3,3	6,2 . 6,2	5,9	—	—
16.	2. Sept. 94	13,3	19,6	3,2	6,14 . 6,15	5,92	8,5	10,5
64.	7. Oct. 95	13,4	19,4	3,3	6,15 . 6,15	5,8	8,4	10,2
60.	20. Sept. 95	13,0	19,4	3,2	6,1 . 6,1	5,7	8,3	—
32.	8. Oct. 94	13,0	19,2	3,3	6,0 . 6,0	5,7	8,0	10,1
62.	5. Oct. 95	13,1	19,2 *	3,2	6,0 . 6,0	5,7	8,4	10,3
73.	7. April 96	13,0	19,4	3,2	6,0 . 6,0	5,6	7,4	9,8
44.	22. Dec. 94	12,8	19,1	3,2	6,0 . 6,1	5,52	7,3	9,8

Weibchen:

№	Datum	Totallänge	Flugbreite	Entfernung zwischen Flügel- und Schwanzspitze	Flügel	Schwanz	Schnabellänge vom Nasenloch	Schnabellänge von der Stirnhaut
28.	8. Oct. 94	12,8	19,1	3,2	6,0 . 6,0	5,7	8,0	10,4
74.	7. April 96	12,9	19,3	3,2	6,0 . 6,0	5,6	8,0	10,0
33.	8. Oct. 94	12,9	19,0	3,2	5,9 . 6,0	5,6	8,5	10,5
46.	4. Jan. 95	12,6	18,9 *	3,3	5,82 . 5,95	5,6	8,0	10,0
41.	21. Dec. 94	12,6	19,0	3,2	5,90 . 5,95	5,6	7,9	9,5
29.	8. Oct. 94	12,8	18,8 *	3,1	5,9 . 6,0	5,5	8,3	10,4
43.	22. Dec. 94	12,5	18,9 *	3,1	5,8 . 5,8	5,4	7,5	9,5
51.	6. Jan. 95	12,5	18,8 *	3,2	— —	—	—	—
61.	22. Sept. 95	12,6 *	18,8	3,1	5,75 . 5,75	5,42	—	—

Vögel, deren Geschlecht nicht ganz sicher bestimmt ist:

№	Datum	Totallänge	Flugbreite	Entfernung zwischen Flügel- und Schwanzspitze	Flügel	Schwanz	Schnabellänge vom Nasenloch	Schnabellänge von der Stirnhaut
17.	16. Sept. 94	13,3	19,8 *	3,1	6,1 . 6,0	5,8	8,0	10,5
30.	8. Oct. 94	13,0	19,2	3,2	6,0 . 6,0	5,7	8,3	10,2
31.	8. Oct. 94	13,0	19,1	3,2	5,95 . 5,95	5,6	8,0	10,95
63.	7. Oct. 95	13,4	19,4 *	3,3	6,05 . 6,05	5,75	8,2	10,6
42.	22. Dec. 94	13,0	19,1 *	3,2	5,95 . 5,95	5,55	7,5	9,5
48.	4. Jan. 95	12,3	18,3 *	3,2	5,8 . 5,75	5,45	7,5	9,3

[1]) * bedeutet, dass die betreffende Messung wegen Verletzung der Flügelknochen durch den Schuss oder eine ähnliche Störung ungenau ist.

Bei Ingelheim am Rhein wurde das Vorkommen von *Parus salicarius* Brm. von Hilgert und Deichler nachgewiesen. In meiner Sammlung befindet sich von dort ein ♂ am 30. September 96. von Deichler und ein ♀ am 31. Okt. 95. von Hilgert erlegt. In Deichlers Sammlung befinden sich mehrere z. T. von ihm selbst, teils von Hilgert gesammelte Stücke. Diese alle stimmen mit den Vögeln vom Kornsand völlig überein. Der Vogel vom

30. Sept. 96. hat auffallend grauen Rücken, doch finde ich diese schwache Abweichung auch bei den Kornsand Vögeln vertreten z. B. bei No. 25. Ein am 23. Februar 96. auf der Hallerau (Rheininsel) von Hilgert erbeutetes Stück hat sehr kurzen Schnabel (6,9 . 9,0); dies hat offenbar in der Abnützung bei vorgerückter Jahreszeit seine Ursache.

Bei dieser Gelegenheit sei noch besonders auf die merkwürdige Abweichung hingewiesen, welche in der voranstehenden Tabelle die Schwanzlänge von No. 34 darbietet. Ich habe dieselbe noch besonders durch Herausnehmen und Messen einer Steuerfeder nachgeprüft. Das merkwürdige an diesem Vogel ist, dass die Natur den gewissermassen zu lang gewordenen Schwanz anscheinend auf die gewöhnliche Ausdehnung zu verkürzen bestrebt war[1]); das Schwanzende ist von beiden Seiten her trotz der frühen Jahreszeit stark abgerieben. Doch kann dies auch nur zufällig durch häufigeren Aufenthalt im Schilf (der Vogel wurde im Garten geschossen) geschehen sein. Letzteres vermute ich von einem andern Stück (No. 25.), bei welchem die Federn beider Brustseiten bis auf die Schäfte herab abgeschliffen und ebenso die Aussensäume der linken Schwungfedern wie mit dem Messer beschnitten sind.

Sonst zeigen die Messungen in den Verhältnissen der Glieder eine auffallende Regelmässigkeit. Nach Übergängen zum Körperbau der gewöhnlichen Art suchte ich vergebens.

D. Die wissenschaftliche Benennung der Weidenmeise.

Bei der Frage, welche lateinische Bezeichnung die soweit geschilderte Art tragen muss, kommen folgende Namen in Betracht.

Parus palustris Linné 1758.
Parus sulicarius C. L. Brehm 1828 (Isis).
Parus salicarius „ „ „ 1831 (Handbuch).

---

[1]) Dass die Lebensweise von sofortigem Einfluss auf die Schwanzlänge sein kann, zeigt sehr deutlich ein Bussard in meiner Sammlung. Derselbe hat nur einen Fang, der andre Fuss ist ein lange verheilter Stumpf. Das Gefieder und die Schwingen tragen deutliche Spuren von ungewöhnlich häufigem Aufenthalt auf der Erde, und jedenfalls hierdurch sind ihm ganz auffallend kurze Steuerfedern gewachsen, d. h. der ganze Stoss ist nicht etwa nur durch Abschleifen, sondern im Wuchs kleiner als es sonst je vorkommt. Kleinschmidt.

Parus salicarius C. L. Brehm 1855 (Vollst. Vogelfang).
Poecila salicaria „ „ „ 1855 (Naumannia p. 286).
Poecila salicaria „ „ „ 1856 (Naumannia p. 370).
Parus salicarius „ „ „ 1881 (1850) (Orn. Briefe, Homeyer p. 76.
Parus salicarius communis Brm. 1892 (1861) (Orn. Jahrbuch III, p. 146).

Ferner sind als Synonyme zu untersuchen die Namen:
Parus musicus Brm. 1881 (1850) (Homeyer, Orn. Briefe p. 76).
Parus salicarius accedens Brm. 1855 (Vollst. Vogelf.) etc.
Parus salicarius murinus Brm. 1855 „ „ „

Zu *Parus palustris* L. 1758:

Was den Namen *Parus palustris* anlangt, so muss auf dessen wissenschaftliche Anwendung nach meiner Ansicht vorläufig und wahrscheinlich für immer verzichtet werden, weil es unmöglich ist, diese mehrere Arten umfassende Bezeichnung mit Sicherheit auf eine einzelne Art zu deuten oder durch Elimination auf eine bestimmte Art zu beschränken. Man hat den Namen in mehrfacher Weise gedeutet, aber es wären noch endlos viele Versuche möglich, den Namen anders zu deuten, und zwar so viele, dass ich sie hier nicht alle auseinander setzen kann. Ich muss mich vielmehr darauf beschränken die Unhaltbarkeit der bisher behaupteten Anwendungen nachzuweisen.

Fast allgemein hat man früher den Namen *Parus palustris* auf die deutschen Sumpfmeisen angewandt, aber diese gehören nicht zu einer Art und ausserdem könnten viel eher die mehrfach citierten englischen Sumpfmeisen (*Parus dresseri* (Stejn.)) oder noch eher die an erster Stelle citierten schwedischen Vögel in Betracht gezogen werden. Der Name *Parus palustris* kommt schon lange vor Linné auch bei deutschen Schriftstellern vor, und da die Weidenmeise die eigentliche Sumpfmeise ist, (wohl die einzige Graumeise, die wirklich im Sumpf lebt und auf die der Name *palustris* vollkommen passt?), so könnte sie die Art sein, die ursprünglich zur Entstehung des Namens *Parus palustris* Anlass gegeben hat. Für unsere Nomenklatur, die von Linné und nicht von Gessner („*Parus palustris* vulgo dictus“) beginnt, ist dies natürlich gleichgültig.

Eine andre Deutung hat Wallengreen (vergl. Naumannia 1854 p. 141) versucht, und namentlich neuerdings sind seinem Vorschlag viele gefolgt. Er deutet *P. palustris* auf die sonst als

borealis bezeichnete Art. Der einzige Grund hierfür, welcher bei genauer Prüfung standhält, ist der, dass bei Linnés *P. palustris* die Flügelfedern an der äusseren Kante weisslich sein sollen. — Aber hiervon steht nichts in Linnés Originalbeschreibung von 1758, auch nichts in der dort angezogenen Ausgabe der Fauna suecica. Erst in der Ausgabe der Fauna suecica von 1761 findet sich der Zusatz „margine exteriore albido“ auch zu „remiges“, statt nur zu „rectrix I, I“, worauf natürlich auch die 12. Ausgabe von Systema Nat. verweist.

Eine dritte Anwendung hat u. a. Chr. L. Brehm vertreten. Er nannte den *Parus fruticeti* Wallengr., d. h. die gewöhnliche Sumpfmeise aus der Gegend von Stockholm *Parus palustris* L. Dies würde ein Ausscheidungsverfahren sein. Wir können diesem Verfahren ebensowenig folgen wie einem andern und zwar aus folgenden Gründen:

1. Man kann zu Wallengreens Deutung sowohl ja wie nein sagen.
2. Man kann nicht bestimmt feststellen, wie viele und welche Arten der Name *P. palustris* L. umfasst.
3. Man kann, wenigstens vorläufig, nicht sagen, welche von diesen Arten die zuerst beschriebenen sind, d. h. in welcher Reihenfolge aus *P. palustris* L. die Arten ausgeschieden werden müssten.

Zu *Parus salicarius* C. L. Brehm 1831:

In dem in der Isis von 1828 aufgezählten Verzeichnis ist *Parus salicarius* ein nomen nudum. Ich bin allerdings der Ansicht, dass der als bekannt vorausgesetzte Ort des Vorkommens, die Gegenüberstellung mit einer andern ähnlichen Art und der stillschweigende Hinweis auf vorhandene Typen unter Umständen eine Beschreibung ersetzen können und oft bessere Führer zur Deutung sind als eine schlechte Diagnose. Da ferner kein Grund vorliegt, eine Umdeutung zwischen 1828 und 1831 anzunehmen, so könnte vielleicht *salicarius* auf 1828 zurück datiert werden.

Doch die vollständige Beschreibung findet sich jedenfalls erst im Handbuch 1831. Dort wird *salicarius* als „Weidenmeise“ der gewöhnlichen Art gegenübergestellt. Es wird die Sumpfmeisenabbildung von Naumann Taf. 94, 4 citiert. Diese erinnert durch Färbung und Gestalt in der That sehr an *P. salicarius*, doch vielleicht nur zufällig (aber auch in Naumanns Beschreibung geht vieles auf *salicarius*). „Längerer Schnabel“, „höherer Scheitel“,

„lebt in unsern Thälern, besonders an den mit Weiden besetzten Bach- Fluss- und Teichufern“ (bei der andern Art: „und in den Obstgärten“) dies und anderes in der Beschreibung der zwei Sumpfmeisenarten macht es deutlich, dass *Parus salicarius* 1831 mit *salicarius* (bez. *salicaria*) von 1855, *salicaria vera* und *salicaria communis* synonym sind. Dasselbe beweisen die Belegstücke der C. L. Brehmschen Sammlung, zwei davon sind schon 1832 gesammelt. Bei einem andern ist auf der Etikette „*Parus salicarius*“ in „*Parus salicarius communis*“ geändert.

Der Nachweis für die Identität dieser Namen ist darum von Wichtigkeit, weil letztere angezweifelt worden ist. Anlass hierzu gab die Bemerkung Brehms, er habe die Alpenmeise und den nordischen *P. borealis* schon im Jahre 1831, freilich nur anatomisch als *Parus salicarius* beschrieben. Siehe Handbuch S. 465. (vergl. Naumannia 1856, p. 370.). Brehm wollte mit dieser Bemerkung nur sagen: Wenn Ihr der Ansicht seid, dass „*Parus palustris* und *borealis* specifisch verschieden, *borealis* mit *alpestris* aber gleich sei,“ (vergl. Naumannia 1856 p. 371), so müsst Ihr nach dem Prioritätsgesetz euren *Parus borealis* = *alpestris Parus salicarius* Brm. nennen.

Brehm selbst hat diese und einige sehr ähnliche Sumpfmeisenformen unter *Parus salicarius* im weiteren Sinn zusammengefasst, und um nun den *Parus salicarius* im engeren eigentlichen Sinn nicht *Parus salicarius salicarius* zu nennen, bezeichnet er ihn als *Parus salicarius communis* oder *Parus salicarius verus*, bemerkt aber besonders zu letzterem Namen (auch in Naumannia 1856): „Früher *Parus salicarius* Brm.“

Und neben diesen seinen ächten *Parus salicarius* von 1831 stellt er zwei sehr nahestehende Subspecies: *Parus salicarius accedens* und *Parus salicarius murinus*. Beide Namen können schon, weil später (1855) nicht für die rheinische Art in Betracht kommen.

Parus salicarius accedens unterscheidet sich von *P. salicarius* durch etwas bedeutendere Grösse, auch etwas grösseren Schnabel und durch Aufenthalt in hochgelegenem reinem Nadelholzbestand. Nach Brehms Ansicht steht *accedens* dem *P. borealis* näher. Die Typen sind 3 Geschwister (No. 54, 55, 56), am 3. Juli 1833 bei Renthendorf erlegt. Brehm hat diese Vögel auf den Etiketten erst *alpestris*, dann *borealis*, 1850 in einem Brief an Homeyer *musicus* genannt, der subspecies aber erst

1855 im Vogelfang den Namen *accedens* gegeben. In seiner Sammlung befinden sich noch mehrere Stücke, und mir gelang es am 20. August 96 ein sicheres Stück nahe bei Renthendorf anscheinend genau an der Stelle, von der die 3 erwähnten Typen stammen, zu beobachten und zu erlegen. Dieser Vogel ist von meinem grössten Stück von *P. salicarius* nicht zu unterscheiden, gleicht diesem auch in Stimme und Schädelbau; doch befinden sich in C. L. Brehms Sammlung Stücke, welche noch auffallend grösser sind. Ich möchte von diesen Vögeln sagen, dass sie nicht *borealis*, sondern der Alpenmeise näher stehn. Ihre Flügellänge steigt bis 6,4 und 6,5 cm. Zwei ähnliche Stücke besitze ich aus Schlesien und Mähren.

Parus salicarius murinus 1855 ist eine Subspecies, welche in der Grösse mit meinen kleinsten Weidenmeisen übereinstimmt, in der Färbung aber ganz an *borealis* erinnert. Ein wenig erinnern an diese *murinus*-Färbung einige nicht gerade kleine Stücke vom Rhein, und sehr deutlich zeigt sie ein aus Mähren erhaltener Vogel, welcher sich in der Färbung nicht von *borealis* unterscheidet, aber viel kleiner ist, als diese grosse Art. *Murinus* kommt nach handschriftlicher Aufzeichnung C. L. Brehms auch im Nadelwald vor.

Nach dem allem gestaltet sich die Synonymik von *Parus salicarius* folgendermassen:

Parus salicarius C. L. Brehm 1831 nec Olphe Galliard, nec Brusina, nec Prazák.
Parus salicarius Brm. Isis 1828, Handbuch 1831, Vollst. Vogelfang 1855, orn. Briefe 1881 p. 77.
Poecila salicaria Brm. Naumannia 1855 p. 286.
Poecila salicaria vera Brm. Naumannia 1856 p. 370.
Parus salicarius communis Brm. Orn. Jahrbuch III p. 146 1892.
Poecile palustris musica Prazák Orn. Jahrbuch IV p. 35 1895.

Parus salicarius accedens Brm. 1855 (= *Parus musicus* 1881) und *Parus salicarius murinus* Brm. 1855 sind Subspecies von *salicarius*, d. h. man wird zweifelhaft bleiben, ob man sie als Arten dem *P. salicarius* gegenüber anerkennen darf, und man wird grosse Schwierigkeiten haben, Vögel dieser drei Formen beim Bestimmen auseinander zu halten.

Wenn man indessen *accedens* und *murinus* lediglich als Abarten von *P. salicarius* ansieht, die in Grösse und Färbung

etwas abweichen, so würde dieser *Parus salicarius* von Renthendorf, (der also *accedens* und *murinus* in seinen Reihen bergen würde) kaum noch mit dem *Parus salicarius* vom Rhein identisch sein.

Aber mag man auch hierin Schwankungen der Merkmale von *salicarius* erblicken, keinesfalls wird dadurch die Selbstständigkeit dieser Art gegenüber der gewöhnlichen glanzköpfigen Nonnenmeise erschüttert.

Wie scharf die Trennung zwischen diesen beiden ist, wird der folgende Abschnitt vollends deutlich machen.

E. Uebersicht über die deutschen Sumpfmeisen und die ihnen am nächsten stehenden altweltlichen Arten.

Man nahm früher an, alle Sumpfmeisenarten seien Formen, welche sich gegenseitig geographisch vertreten. Man sah in der gewöhnlichen Sumpfmeise die Form der Niederungen und der Thäler, in der Alpenmeise die Vertreterin dieser Form auf den Gebirgen, und in dem *Parus borealis* denselben Vogel in nordischen Gegenden. Gewöhnliche Sumpfmeisen mit hellen Halsseiten und grauem Rücken, welche man im Norden oder auf hohen Gebirgen fand, sah man als Übergänge zwischen der nordischen und südlichen, zwischen der Gebirgs- und der Niederungsform an. Doch diese ganze Auffassung erweist sich als unhaltbar. Sie wird durch das Vorhandensein von *Parus salicarius* widerlegt. Er ist der Alpenmeise und der nordischen Meise täuschend ähnlich und kommt doch am Rhein in der Tiefebene, weit vom Gebirge und in äusserst mildem Klima vor. Dort lebt er neben der gewöhnlichen Art.

Und ganz ebenso kommen in Ostpreussen zwei Sumpfmeisenarten vor, deren Unterschiede unter einander völlig denen, welche die westdeutschen Vögel unter sich zeigen, entsprechen. Es ist daher gar nicht nötig, diese Unterschiede, welche ausserdem Tafel IV veranschaulicht, näher zu erörtern. Es ist nur über die Unterschiede zwischen den westdeutschen Vögeln einerseits und den ostpreussischen andrerseits etwas zu sagen; sie betreffen fast nur die Grösse und die Färbung.

Hessen (vergl. Taf. III).

Kleine glanzköpfige Nonnenmeise

♂ (s. obere Figur = No. 13 meiner Sammlung)

Parus meridionalis subsp.

Kleiner, dunkler, brauner als der entsprechende ostpreussische Vogel. Halsseiten mehr durch dunkelen Anflug getrübt. Schnabel vielleicht verhältnismässig etwas stärker und länger. Gefieder anscheinend etwas kürzer.

♂ ad. No. 13 : 12. Oct. 93, Kornsand.

Flügel 6,70 : 6,70
Schwanz 6,05
Schnabel 8,0 : 10,0.

Kleine mattköpfige Weidenmeise

♂ (s. untere Figur = No. 26 m. S.)

Parus salicarius Brm.

Kleiner, dunkler, brauner als der entsprechende ostpreussische Vogel. Halsseiten mehr mit lichtem Rostgelb angeflogen. Schnabel etwas länger. Gefieder vielleicht etwas kürzer. Vielleicht auch Schwanz im Verhältnis kürzer.

♂ ad. No. 26: 4. Oct. 94 Kornsand.

Flügel 6,25 : 6,25
Schwanz 5.92
Schnabel 8,3 : 10,6.

Ostpreussen (vergl. Taf. IV).

Grosse glanzköpfige Nonnenmeise

♂ (s obere Figur = No. 98 meiner Sumpfmeisen)

Parus meridionalis Liljeb.

Grösser, Rücken lichter und grauer, Seiten des Unterkörpers kaum mit Rostfarbe angehaucht, viel weniger als beim entsprechenden westdeutschen Vogel. Schwanz vielleicht verhältnismässig um ein Geringes länger.

♂ ad. No. 98 : 6. Nov. 96 Broedlauken.

Flügel 6,93 : 6,95
Schwanz 6,35
Schnabel 8,0 : 10,0.

Grosse mattköpfige Sumpfmeise

♂ (s. untere Figur = No. 94 m. S.)

Parus salicarius borealis (Liljeb.)

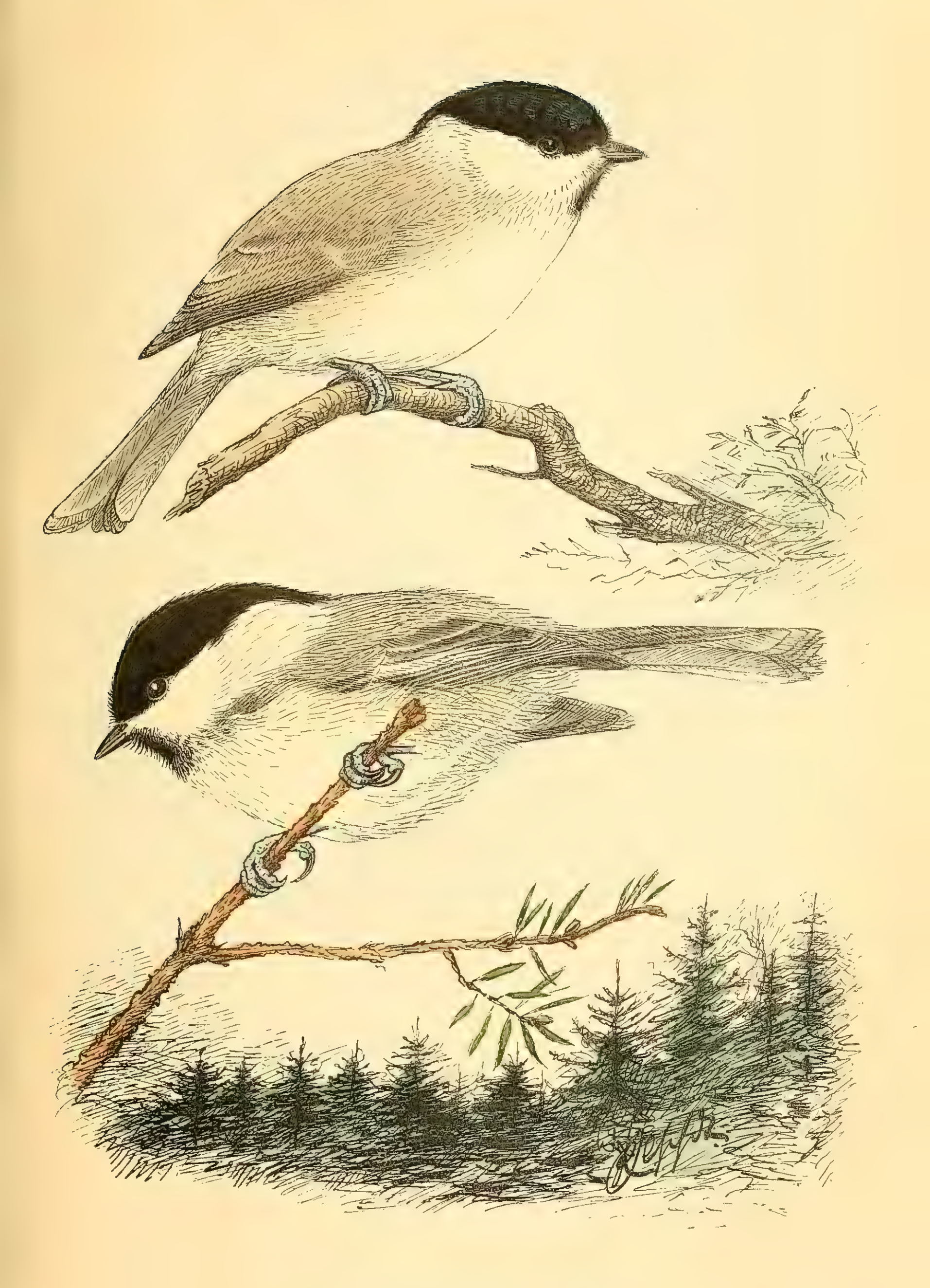
Grösser, Rücken lichter, grauer als bei beiden westdeutschen Arten und auch ein wenig grauer (= mehr frei von Rostfarbe) als bei *P. meridionalis* Liljeb. Seiten des Unterkörpers nur schwach mit lichtem Rostgraugelb angeflogen, viel schwächer als bei *salicarius*, etwas mehr als bei *meridionalis*.

♂ ad. No. 94: 28. Oct. 96 Broedlauken.

Flügel 6,6 : 6,6
Schwanz 6,4
Schnabel 8,0 : 10,0.

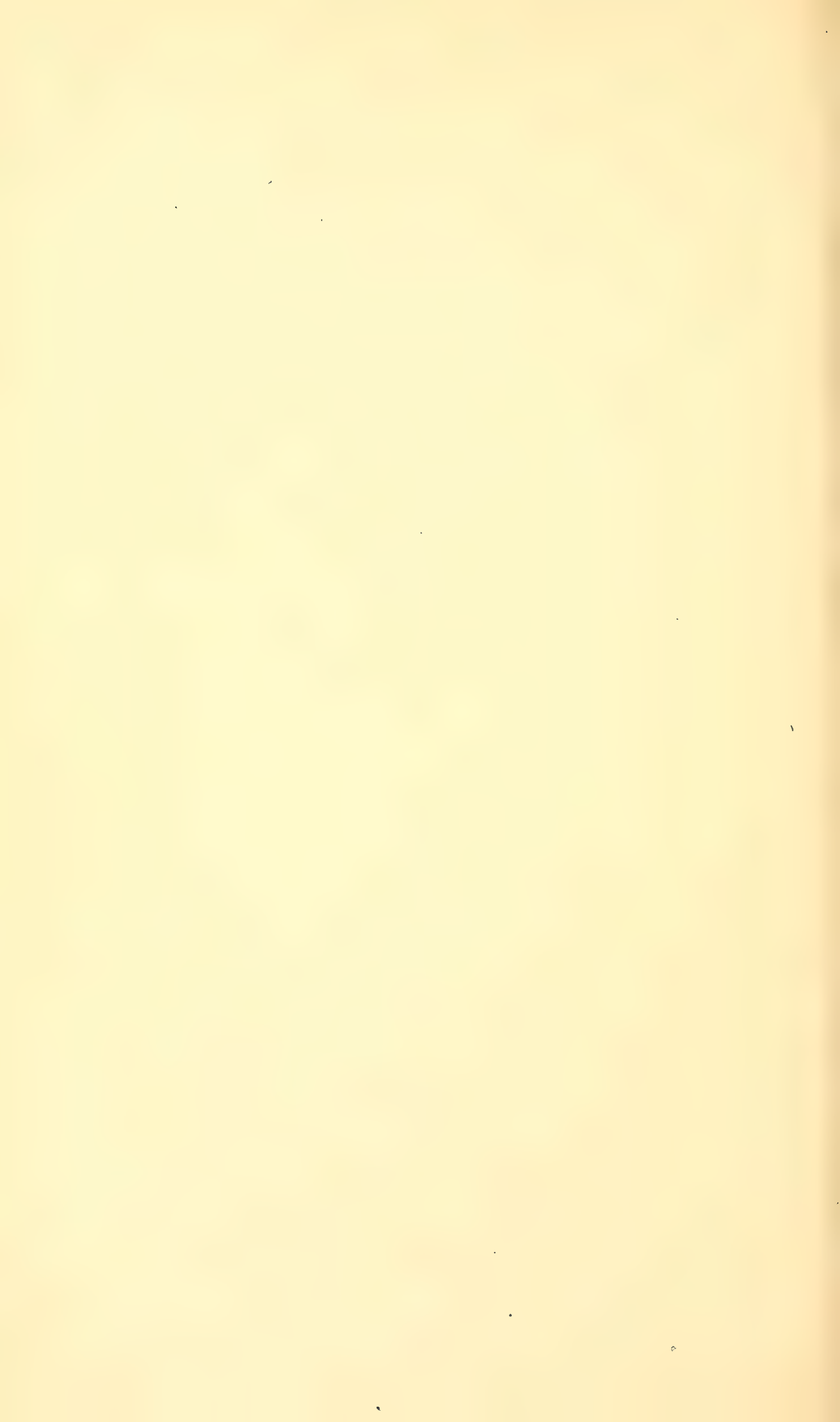
Ich bin gewiss, einem gewissen Widerspruch zu begegnen, wenn ich hier statt e i n e r deutschen Sumpfmeisenart deren v i e r aufstelle, und ich bin gewiss, dass dieser Widerspruch sich noch steigern wird, wenn ich behaupte, dass diese vier Arten nicht die einzigen sind.

Indessen müssen die obigen vier Arten anerkannt werden, oder man müsste auch die Saat-, Raben- und Nebelkrähe für



Parus meridionalis Liljeb.
Parus salicarius borealis (Liljeb.)
Ostpreussen.

Photolitho: Meisenbach Riffarth & Co. Berlin



eine einzige Art halten. So wenig die Saatkrähe mit der Rabenkrähe deshalb identisch ist, weil sie in der Jugend wie diese Borsten am Schnabel hat, ebensowenig bilden die glanzköpfigen und mattköpfigen Sumpfmeisen eine Art. Nebelkrähe und Rabenkrähe werden freilich von manchen Ornithologen für eine Art gehalten, und diese Ornithologen, werden auch die beiden Glanzköpfe für eine Art halten und ebenso *Parus salicarius* und *borealis* als Subspecies einer Art betrachten.

Wenn ich oben subspecifische (dreifache) Namen angewandt habe, so wollte ich mich damit nicht dieser Auffassung anschliessen, sondern nur andeuten, dass bisher die Unterschiede dieser Vögel wegen ihrer grossen Aehnlichkeit nicht anerkannt wurden, dass vor allem der Unterschied zwischen Glanzköpfen und Mattköpfen und sodann erst der geographische Unterschied zwischen grossen hellen und kleinen dunkelen Arten erkannt werden muss.

Der westlichen glanzköpfigen Nonnenmeise habe ich keinen Namen gegeben, weil es mir hier nicht auf Namengebung und „Artenmachen“, sondern auf Feststellung in der Natur vorhandener Thatsachen ankommt.

„*P. dresseri*“ kann ich sie nicht nennen, denn die englische Sumpfmeise ist ihr zwar ähnlich, aber ständig etwas kleiner, noch ein wenig dunkler in der Färbung (besonders des Rückens und der Flanken), hat auch vielleicht etwas kürzeren, dickeren Schnabel.

„*P. subpalustris*“ kann ich sie nicht nennen, denn diese Brehmsche Subspecies steht genau zwischen ihr und *P. meridionalis* Liljeb. in der Mitte. Ausserdem soll *subpalustris* (aus Mitteldeutschland) kurzschnäblig sein, während die westdeutsche Glanzkopfmeise verhältnismässig langen Schnabel hat.[1])

In der Brehmschen Sammlung finde ich zwei glanzköpfige Sumpfmeisen aus Frankreich (Latour u. Loire), welche vollständig mit meinen Glanzköpfen vom Rhein übereinstimmen. Chr. L. Brehm hat diese Vögel auf den Etiketten *longirostris*

---

[1]) Die Darstellung der Stimme der westlichen gewöhnlichen Glanzkopfmeise ist nach Aufzeichnungen gegeben, welche ich mir bei der Beobachtung nicht dieser, sondern von *subpalustris* machte. Ich urteile aus der Erinnerung, dass die Stimme bei beiden gleich ist, erinnere mich aber nicht genau, ob ich das schnärrende Därrredett auch am Rhein gehört.

(„*Parus palustris longirostris*“) genannt, und will man genau verfahren, so darf man die französischen und rheinischen Vögel weder *meridionalis*, noch *subpalustris*, noch *dresseri* nennen, sondern muss sie als *longirostris* bezeichnen.

Bei sorgfältigen wissenschaftlichen Studien halte ich es für geboten, diese festländischen Formen auseinander zu halten. Man wird mir einwerfen, dass die Beachtung so geringfügiger Unterschiede zu umständlich sei. Umständlich ist sie freilich, aber dürfen wir der Natur vorschreiben, wie viele Arten höchstens in ihr vorkommen dürfen? Bequemer ist es freilich, nicht auf feinere Unterscheidungen einzugehen, aber diese Bequemlichkeit kann für unsere Naturauffassung verhängnisvoll werden. Beachten wir z. B. die Unterschiede nicht und fassen wir sämtliche festländische Sumpfmeisen als eine Art zusammen, welcher der englische Vogel (*dresseri*) gegenübersteht, so wird ein Zoologe, welcher nicht Zeit hat, selbständig das Sumpfmeisenproblem zu prüfen, und vertrauensvoll aus unserer Hand die Resultate unsrer Arbeit entgegennimmt und verwertet, zu dem Schlusse kommen, erst auf dem britischen Inselreich und nur da habe die Festlandsform eine Änderung erlitten. Dies würde aber für diesen einen Fall ein Irrtum sein, und wenn sich zu einem solchen Fall mehrere gesellen, so kann eine ganze Naturanschauung falsch werden. Eine Isolierung der Formen durch geographische Schranken will ich hiermit weder für die britische Sumpfmeise, noch sonstwo in Abrede stellen. Voreiliges Zusammenziehn ähnlicher Formen hat die ganze Sumpfmeisenfrage immer verwirrt; der einzige Weg aus dieser Verwirrung ist: Zuerst richtiges Unterscheiden, dann richtiges Zusammenziehn!

Lenken wir nun, nachdem wir zuerst durch die Gegenüberstellung von *Parus salicarius* und *longirostris*, sodann durch deren Vergleichung mit ihren ostpreussischen Vertretern einen gewissen Überblick gewonnen haben, unsere Aufmerksamkeit der Unterscheidung und Ordnung aller Sumpfmeisenarten zu, so müssen vorerst einige Worte über die anzuwendende Methode gesagt werden.

Man hat vielfach versucht, die Begriffe Species und Subspecies als Gruppierungsbegriffe zu verwenden, indem man einen Speciesnamen in weiterem Sinn verwendet und in diesen die einzelnen Subspecies einschachtelt. Ein sehr deutliches Beispiel

dieser Methode finden wir bei Brehm, Naumannia 1856, p. 370 in folgender Namengebung:

Species: *Poecila salicaria* Brm.
Subspecies: *P. salicaria alpina* Brm.
" " *borealis* "
" " *assimilis* "
" " *accedens* "
" " *vera* "
" " *murina* "

Neuerdings hat man derartige Gruppierungen befürwortet, nur mit dem Unterschied, dass man für Namen wie „*P. salicaria vera* „*P. salicaria typica*“ setzt, um nicht *P. salicaria salicaria* sagen zu müssen. Zunächst halte ich die Anwendung des Ausdrucks *typicus* für verkehrt[1]), denn *typicus* ist ein wissenschaftlicher Kunstausdruck; z. B. *Parus salicarius* Brm. „*typicus*“ ist nicht der oben ausführlich besprochene *Parus salicarius* Brm. vom Rhein im Gegensatz zu seinen Subspecies, sondern *P. salicarius* Brm. „*typicus*“ ist der *Parus salicarius* aus Renthendorf. Die „typische“ Art ist die Art in ihren zuerst entdeckten Individuen, welche der nomenklatorisch arbeitende Ornithologe auf Schritt und Tritt suchen und beachten muss.

Zweitens halte ich die obige Methode der Einschachtelung für verkehrt, so sehr ich selbst früher dafür begeistert war. Diese Methode verdunkelt und verwirrt den eigentlichen Subspecies-Begriff.

Wenn man eine einzelne Gruppe von Arten eingehender prüft, so findet man in dieser immer wieder kleinere Gruppen von näher zusammengehörigen Arten. Das Einschachteln würde kein Ende nehmen und es würde zur Unmöglichkeit, alle Ähnlichkeitsverhältnisse in den Namen auszudrücken.

Will man aber trotzdem ein Ineinanderfügen von Überarten und Unterarten annehmen, so sollte Vorsorge getroffen werden, dass man sich über das klar bleibt, was man mit Subspecies will und meint.

Ich möchte deshalb vorschlagen, dass die Vertreter der Überarten die Namen ihrer Überarten gross schreiben, weil

---

[1]) Auch Herr E. Hartert, der unlängst diese Bezeichnung vorgeschlagen hat, schreibt mir, dass er davon wieder abgekommen sei.

dies eigentlich Gruppennamen, Subgenus-Namen, nicht Species-Namen sind.

Parus Salicarius Brm. wäre also *P. salicarius* im weiteren Sinn von 1856, *P. salicarius* Brm. der *P. salicarius* im engeren eigentlichen Sinn von 1831. Fände man demnach in einer neueren Arbeit einen Species-Namen gross geschrieben, so wüsste man gleich, wie der Verfasser diesen Namen aufgefasst haben will. Die Benennungsweise wäre dann z. B.

Parus Salicarius salicarius (Brm.)
Parus Salicarius assimilis Brm.

Der Sinn dieser Benennungsweise wäre: „*Parus*“ kann weggelassen werden.

Ich selbst halte diese „Überarten“ nicht für nötig, weil man die Gruppierung ebensogut durch die Anordnung oder durch Überschriften kennzeichnen kann, wie ich es weiter unten versuche.

Nötig oder wenigstens vorteilhaft ist es, an der eigentlichen Subspecies-Auffassung festzuhalten, deren Vorzüge ich erst durch Graf von Berlepsch kennen und würdigen lernte. „Subspecies“ heisst nach dieser Auffassung nicht Unterart, sondern „fragliche“ oder nebensächliche Art.

Neben *Parus salicarius* Brm. bedeutet also der Name:

Parus salicarius accedens Brm.:

„accedens“ kann wegfallen, wenn man auf feinste Unterschiede nicht eingehen will. (Jedenfalls ein liebenswürdiges Entgegenkommen gegenüber andersdenkenden Gegnern.)
oder „*accedens*“ muss wegfallen, sobald sich die Unhaltbarkeit der fraglichen subspecies erweist (und wird späteres Synonym von *salicarius*).
oder drittens „*salicarius*“ muss aus dem Namen *P. s. accedens* beseitigt werden, also dieser in *P. accedens* verwandelt werden, sobald sich *accedens* als eine für Jedermann annehmbare Art erweisst. Etwas Anderes, etwa Abstammung, Verwandtschaft etc. soll der Name nicht ausdrücken. Sollte einmal ein Fall vorkommen, wo es von Wichtigkeit ist zu betonen, dass man mit *P. salicarius* sicherlich *accedens* nicht mit meint, so ist weder „*P. salicarius* Brm. *typicus*“ noch „*P. accedens salicarius* Brm.“ nötig, sondern es würde in diesem Fall genügen *P. salicarius* Brm. nec *accedens* oder *P. salicarius* Brm.! zu schreiben. Die letztere Ausdrucksweise wird jeder Leser sofort verstehen, während die erstere zu Missverständnissen führen würde.

Die hier ausgeführte Benennungsweise möge nunmehr bei der folgenden kurzen Übersicht der mir näher bekannten Sumpfmeisen-Arten Anwendung finden. Soweit dieselben noch nicht besprochen sind, füge ich Bemerkungen zu den Namen hinzu.

Die Aufzählung gründet sich auf die Sumpfmeisen der Brehm'schen Sammlung, der Coll. von Tschusi, des Tring-Museums, des Berliner Museums (dank Deichlers Untersuchungen an dem dortigen Material), der Coll. Deichler (und der Coll. Kleinschmidt).

Allen, die mich so freundlich unterstützten, spreche ich auch hier meinen freundlichsten Dank aus. An andrer Stelle werde ich das gesamte Material eingehender besprechen.

I. Salicarius-Gruppe.

1. *Parus salicarius* Brm. 1831. S. Taf. III, Renthendorf u. Rhein.

2. *Parus salicarius murinus* Brm. 1855. Grösse der vorigen, Färbung der folgenden Art.

3. *Parus borealis* Liljeborg! 1852. Archangel, Nordrussland u. Skandinavien, Ostpreussen, s. Taf. IV.
? = *P. borealis* Selys-Longchamps 1843. Island! ? Norwegen.
? = *Parus colletti* Stejn. 1888. West-Norwegen.

4. *Parus assimilis* Brm. 1855, *borealis* ähnliche Alpenmeise. Ost-galizische Karpathen.

4a. *Parus assimilis* subsp.? Siebenbürgen, Transsilv. Alpen.

II. Meridionalis-Gruppe.

1. *Parus dresseri* (Stejn.) 1886. Nahezu gleich Taf. III, England.

2. *Parus dresseri longirostris* (Brm. Etik.) od. *Parus subpalustris longirostris*.
S. Taf. III, obere Figur, Frankreich u. Rhein.

3. *Parus subpalustris* Brm. 1855. = *sordidus* Brm. (Winterkleid.) Deutschland.
Steht zwischen *longirostris* und *meridionalis*. Etwa 80% aller deutschen Sumpfmeisen dürften zu *subpalustris* gehören.

4. *Parus meridionalis* Liljeb. 1852. Der Name wird von Liljeborg in Naumannia II, 2. p. 100 vorgeschlagen, aber von ihm selbst nicht benutzt. Er bezeichnet in erster Linie den mit *P. borealis* in dessen südlicherem Verbreitungsgebiet vorkommenden Glanzkopf. *Parus meridionalis* Sclater ist also wohl in *P. sclateri* zu ändern.
= *fruticeti* Wallgr. 1854.

4a. *Parus meridionalis stagnatilis* (Brm.) 1855, kaum von *meridionalis* verschieden und vielleicht synonym. Ost-Galizien.

5. *Parus montanus* (Baldenstein) 1827. Grosse Alpenmeise der Schweiz.
= *Parus alpestris* Bailly 1852. Die Alpenmeise ist von *P. borealis* verschieden, mit dem sie von vielen Autoren fälschlich vereinigt wurde. Letzteres ist sehr begreiflich, da sie nur im Herbst in Färbung und Schnabellänge sich deutlich von *borealis* unterscheidet und an *salicarius* erinnert. Während des Winters wird die Alpenmeise grau und kurzschnäblig und sieht dann im Frühjahr *borealis* täuschend ähnlich, hat jedoch dann erst recht bräunlichere Kopfplatte.

5a. Kleine Alpenmeise, Schweiz, Hallein, etwas kleiner schwarzköpfiger, wahrscheinlich mit der folgenden identisch.

6. *Parus salicarius accedens* Brm. Etwas stärker als *salicarius*, lebt im Nadelwald. Renthendorf.

7. *Parus borealis macrurus* (Tacz.) 1891. Rücken heller grau, der ganze Vogel lichter, reiner gefärbt und grösser als *borealis* Liljeb. Ost-Sibirien. Er muss wahrscheinlich *baicalensis* Swinh. 1871 heissen. (?)

8. *Parus kamtschatkensis* Bp. 1850. Rücken weiss. Kamtschatka.

9. *Parus borealis* subsp. nov. *Parus japonicus* (Seebohm) 1879.? — nec. Steph. 1817! — Dem *P. salicarius murinus* ähnlich. Süd-Japan.

5. *Parus communis* (Baldenstein) 1827. Glanzköpf. Alpenmeise der Schweiz.
Begleitet die nebenstehende Art bis zu der oberen Holzregion. Es ist fraglich, ob *stagnatilis* und *meridionalis* von ihm verschieden sind. Wenn nicht, müsste natürlich der Name *communis* auf sie angewandt werden.

(5a. *Parus brandti* Bogd.) 1879. Fragliches Unikum, ohne Kehlfleck. = *stagnatilis*? Von einigen zu *lugubris* gezogen. Kaukasus.

7. *Parus brevirostris* Tacz. 1872. Grösser, wenigstens langschwänziger als *P. meridionalis* (Färbung noch lichter), aber mit kleinerem Schnabel und Füssen. Kehlfleck grösser. Deshalb früher nebst der folgenden irrtümlich zur *borealis*-Gruppe gestellt. Baical See, Irkutsk.

8. *Parus brevirostris crassirostris* (Tacz.) 1885. Mit dickerem Schnabel als der vorige. Ost-Sibirien: Sidemi. Korea.

9. *Parus brevirostris seebohmi* (Stejn.) 1892. Nord-Japan.

9a. *Parus brevirostris hensoni* (Stejn.) 1892. Hakodati.

10. *Parus* sp. nov.? China. Den europäischen Glanzköpfen ähnlich, „about Peking we get the true *Parus palustris* L.“ (Swinhoe); ein junger Vogel im Tring-Museum.

Wichtiger als die Frage nach der Artberechtigung dieser einzelnen Formen ist die nach ihrem wechselseitigen Verhältnis. Hat man in einer der vorstehend aufgezählten Gruppen die Beständigkeit zweier nahestehenden Formen erkannt, so müssen wir weiter fragen, ob die beiden Formen scharf getrennt sind oder in eine Reihe zusammenfliessen, wie man so gern, aber nicht in allen Fällen mit Recht anzunehmen geneigt ist. Zu Untersuchungen hierüber bietet sich uns in unsern deutschen Sumpfmeisen für die Zukunft der nächstliegende und deshalb dankbarste Gegenstand. Jedenfalls zeigt aber schon die Übersicht über die aufgezählten Formen eine sehr scharfe Scheidung, die nämlich von *Parus salicarius* und *Parus longirostris* von Westeuropa bis nach Japan durch sämtliche Sumpfmeisenarten hindurchgeht. Wer daran zweifelt, den können nach Dybowskis Mitteilungen die Einwohner von Irkutsk belehren.

Der Umstand, dass die Arten beider Gruppen in ganz derselben gesetzmässigen Weise nach Osten hin andere sind, empfiehlt es, auch die geringsten geographischen Verschiedenheiten zu beachten.

Manche werden nun den Vorschlag machen, die beiden überall getrennt vorhandenen Formen als Überarten, die geographischen Verschiedenheiten dagegen als Unterarten aufzufassen.

Aber wenn man weiter blickt, so sieht man, dass sich der Hauptunterschied noch weiter erstreckt, zunächst auf die Lapp- und Trauermeisen. *P. cinctus* gehört zur *Salicarius*-Gruppe, *P. lugubris* zur *Meridionalis*-Gruppe. Die amerikanischen Sumpfmeisen gehören alle zur *Salicarius*-Gruppe. Und noch weiter geht der Unterschied: Die Tannen- und Haubenmeise haben den Schnabel von *P. salicarius* und wie er ein grosses schwarzes Kehlschild. Die Kohl- und Blaumeise zeigen mehr Ähnlichkeit mit den glanzköpfigen Dickschnäblern. Aber in dem Glanz der Kopfplatte und der Flügelzeichnung stimmt wieder die Tannenmeise mit der Meridionalis-Gruppe überein.

Das künstliche Konstruieren von Über- und Unterarten unterbleibt also besser. Die Arten können um so leichter gruppiert werden, sind gewissermassen um so beweglicher in der Hand des Forschers, je einfacher ihre Namen sind, je weniger sie von vorn herein in ein bestimmtes Schema eingezwängt und befestigt sind, welches sich möglicherweise durch spätere Erkenntnisse als unrichtig erweist.

Parus salicarius Brm. muss als gewissermassen neuer deutscher Vogel auch einen deutschen Namen haben. Der Brehmsche Name Weiden- oder Sumpfweidenmeise dürfte ihn am treffendsten bezeichnen. Der Trivialname Dehmeise (Dämeise), welcher sich z. B. in Böhmen findet, kann sich nur auf *salicarius* oder seine nächsten Verwandten beziehn. Deichler gab ihm den Namen Mattkopf, und ein Freund von mir, der mich auf einer Excursion zu den Weidenmeisen begleitete, nannte die Orte, wo dieselben leben, „Erlkönigslandschaften", und die Meisen „Erlkönigsmeisen", was ich nur erwähnen will, weil es für die Aufenthaltsplätze bezeichnend ist, obschon dort keine Erlen stehn.

Den Namen Nonnenmeise könnte man, wie dies französische Ornithologen gethan, auf den gewöhnlichen Glanzkopf beschränken. „Gleichwie eine Art von Grase-Mücken um des schwartzen Ober-Kopfs willen, die Mönch-Maise heisst und die schwarzplattigen Blutfinken den Namen Dompfaffen davon bekommen: So kann diese Maise den Namen von den Nonnen behalten, denn sie ist weissgrau und hat einen schwarzen Ober-Kopf" sagt Frisch von diesem und erwähnt auch den Namen Gartenmeise. Letzterer wäre recht bezeichnend, da die Weidenmeise und ihre Verwandten nur ausnahmsweise in die gewöhnlichen Obstgärten kommen. Auch deutlich unterscheidende deutsche Namen können für die Beobachtung einer Vogelart von Wichtigkeit sein und deshalb berührte ich diesen Punkt.

Über Stimme, Brutgeschäft und Zug oder vielmehr Strich der deutschen Sumpfmeisen bleibt auch noch manches zu erforschen übrig. Ich halte es nicht für wahrscheinlich, dass die Sumpfmeisen im Winter sich weit von ihrer Heimat entfernen. Sie dürften geradezu Standvögel sein. Im Herbst fallen die mit andern Meisen zusammengescharten grossen Familien mehr auf, als im Sommer die einzelnen Paare, und so sehr auch dieselben

bei ihrer flüchtigen Unruhe den Eindruck machen, als befänden sie sich auf der Wanderung, so wird man ihnen doch oft an denselben Stellen um dieselbe Tageszeit wieder begegnen. Ausserdem habe ich im Winter noch keine östliche Form im Westen angetroffen. Weitere Beobachtungen hierüber müssen die Zugfrage endgültig lösen.

Deichler und ich hatten ursprünglich die Absicht, gemeinsam eine Arbeit über sämtliche Sumpfmeisenarten zu schreiben. Die Entfernung unserer derzeitigen Wohnorte machte es aber unmöglich, gleichzeitig an demselben Material zu arbeiten. Doch hat mir der Briefwechsel, den wir über den Gegenstand führten, manche wertvolle Anregung gebracht. Dass wir dabei vielfach unabhängig von einander zu denselben Auffassungen gelangten, bestärkt mich in der Hoffnung, dass die hier vorgetragene Auffassung der schwierigen Sumpfmeisengruppe auch bei anderen Bestätigung finden wird. Meinem werten Mitarbeiter hier zum Schluss noch im besonderen meinen herzlichen Dank!

V.

Zur Ornis der Rheininsel Guntershausen.

Von **O. Kleinschmidt.**

Guntershausen liegt von einer weiten Biegung des Rheins umgeben zwischen Mainz und Worms. Durch den Rheindurchstich bei Guntersblum wurde diese Biegung des Flusses abgeschnitten, um den Schiffen den weiten Umweg zu sparen. Es entstand eine grosse Insel, deren Gebiet so gewissermassen von dem linken auf das rechte Rheinufer gelangte.

Der frühere Rheinlauf, der „Altrhein" ist versandet und wird fast nur von Fischern befahren. Das Wassergeflügel ist deshalb dort weniger Störungen durch den Verkehr ausgesetzt; zu jeder Jahreszeit sieht man auf dem Wasserspiegel Scharen von Enten, welche der Winter oft um geradezu ungeheure Mengen nordischer Gäste vermehrt. Auch im Sommer hat der von Weiden und Schilf am Ufer gedeckte Beobachter stets ein buntes Bild vor sich: Stockenten immer in Menge, träge Reiher, lärmende Kiebitze, muntere Uferläufer. Darüber schwebt der schwarze Milan, welcher in beträchtlicher Anzahl in dem nahegelegenen Eichenwald Knoblochsau horstet. Aus dem Schilf tönt das Lied des Drosselrohr-

sängers und im Frühjahr aus dem Gebüsch, zu vielfach, um besonderen Eindruck zu machen, der Gesang der Nachtigall.

Auch seltenere Gäste treten nicht selten auf. So ist der Fischadler während seiner Zugzeit im April eine regelmässige Erscheinung, und mein Freund de Maes hat ihn noch nach derselben dort beobachtet.

Auf dem auf der Insel gelegenen Gut Schmittshausen, Eigentum des Freiherrn von Heyl zu Herrnsheim befindet sich in einem Jagdhause eine Anzahl ausgestopfter, an Ort und Stelle erlegter Vögel. Dank dem freundlichen Entgegenkommen des Besitzers konnte ich diese kleine Sammlung genau besichtigen und untersuchen und fand darin mehrere für die hessische Ornis wichtige Belegstücke. Ich gebe daher im folgenden eine Aufzählung von dem Inhalt dieser Sammlung.

Elanus caeruleus (Desf.) Es ist dies das zweite hessische Stück. Das bekannte am 24. November 1828 bei Pfungstadt geschossene Exemplar befindet sich im Darmstädter Museum. Brehm bemerkt zwar, der Gleitaar sei wiederholt in Deutschland vorgekommen, es war aber meines Wissens bisher nur der eine Fall bekannt, dass sich dieser tropische Raubvogel bis zu uns verirrt hat.

Der auf Schmittshausen befindliche Vogel wurde von dem Freiherrlich von Heyl'schen Revier-Förster Bauer etwa Ausgangs Mai 1884 von einer Pappel am Kälberteich daselbst herabgeschossen. Herr Bauer erzählte mir darüber folgendes: Der Vogel war sehr scheu; er schwebte erst hoch über den Wiesen und liess sich dann auf der äussersten Spitze einer Pappel nieder. Erst durch vorsichtiges Anschleichen glückte endlich die Erlegung des immerzu weiter streichenden Vogels. Die Iris war lebhaft rot. Die Fittichlänge beträgt 25,7 cm.

Haliaëtos albicilla (L.) Drei junge Vögel, einer davon von der Hausthür der dicht am Altrhein gelegenen Försterwohnung aus geschossen.

Pandion haliaetos (L.)
Milvus milvus (L.) } Je ein Stück.
Circus aeruginosus (L.)

Circus pygargus (L.) Wiesenweihe; ein junger Vogel.

Accipiter nisus (L.) Jung und ♂ alt.

Astur gentilis (L.)[1]) Ein Stück. Vor kurzem (Ende Januar 97) schickte mir Herr Förster Bauer ein Weibchen in beginnender Mauser aus dem Jugendkleid. Herr Bauer erzählte mir ein höchst merkwürdiges Vorkommnis, welches ihm mit einem Habicht begegnete, und ganz zufällig finde ich die Schilderung desselben unter einer Anzahl von interessanten Notizen über Raubvögel, welche mir kürzlich Herr Freiherr von Biedermann in Dresden mitteilte.

Dieselbe stammt aus Nitzsche's Illustrierter Jagdzeitung Bd. V (1878) S. 84. und lautet:

„Ein Freund von mir, Engländer von Geburt, der ein grosser Naturfreund, sowie Liebhaber der Falkenbaize ist, und diese edle Art von Jagd in seiner Heimat und in den ergiebigen Jagdgründen von Indien mit Erfolg getrieben, sowie selbst ein interessantes Werk über Falkenbaize geschrieben hat, Colonel Delmé Radcliffe, hatte sich aus einer wilden Fasanerie mehrere dort in Habichtskörben gefangene Falken (Falco palumbarius) verschafft und dieselben einer Zähmung und Dressur in seiner hiesigen Wohnung unterworfen. . . . . . Eines Tages hatte jedoch der am weitesten vorgeschrittene Schüler, ein prachtvolles Exemplar sich seiner Fesseln entledigt und war auf und davon. Wie erstaunten wir aber, als wir nach einiger Zeit vernahmen, dass dieser Falke auf dem nämlichen Platze, wo er zuerst seine Freiheit verloren hatte, in dem wiederum von ihm heimgesuchten fasanenreichen Reviere an dem Rheine, etwa 5 Stunden von hier entfernt, in einem Tellereisen gefangen worden sei. Der dortige Förster hatte schon seit einigen Tagen einen offenbar fast zahmen Falken bemerkt, welcher mit grosser Frechheit Hühner und Fasanen unmittelbar neben dem Hause geschlagen hatte, aber den Habichtskorb ständig mied. Daraufhin hatte er die Falle auf einen gestossenen Fasanen gestellt und so den Vogel gefangen. Derselbe trug an dem einen seiner Fänge die Fessel seines Herren und kam so wieder in dessen Besitz . . . .“

Darmstadt Nov. 1877.

Karl Schenk zu Schweinsberg.

Aus Herrn Bauers Erzählung kann noch hinzugefügt werden dass der wiedergefangene Vogel nach dem Aufhäuben durch aufrechte Haltung des Kopfes zeigte, dass er an die Kappe gewöhnt war.

---

[1]) = *Astur palumbarius* (L.).

Falco peregrinus Tunst. Ein alter und ein junger Vogel.
Falco aesalon Tunst. Ein junges Stück.
Falco tinnunculus L. Ein Stück.
Buteo buteo (L.) Ein weisser Vogel mit geringer dunkler Zeichnung und ein zweiter sehr heller Vogel.
Carine noctua (Retz.) }
Oriolus oriolus (L.) } je ein Stück.
Lanius minor Gm. Ein ♂ ad.
Caprimulgus europaeus L. Ein Stück. Soll auch im Sommer vorkommen. 1896 einer noch sehr spät im Herbst geschossen.
Hirundo rustica L. Ein Albino.
(*Platalea leucerodia* L.) Nicht vorhanden; ist früher einmal von Herrn Bauer erlegt worden, verunglückte aber beim Ausstopfen.
Ardea cinerea L. Mehrere Exemplare.
Ardea purpurea L. Ein Stück. Anfangs der 80er Jahre war nach Herrn Bauers Mitteilung der Purpurreiher in Menge vorhanden, hat vielleicht auch gebrütet, da junge kaum flugfähige Vögel geschossen wurden. In letzter Zeit hat er ihn nicht mehr beobachtet. (Vergl. auch: J. f. O. 1859 p. 57.)
Ardea ralloides Scop. Ein Stück erlegt am Kieselwörth von Bauer.
Ardea alba L. Vor etwa sieben Jahren im Frühjahr beim Fischen in einer Lache auf der sog. Königsinsel beobachtet und geschossen.
Botaurus stellaris (L.) Mehrere.
Gallinula chloropus (L.) Ein Stück.
Phasianus colchicus L.? Ein Stück der unter dem Namen „türkischer Fasan" bekannten Varietät. Um eine Aberration kann es sich hier schwerlich handeln. Herr Förster Bauer sagt, die (aus zugesandten Eiern dieser Form! erbrüteten) Pulli seien weisslich. Die andern gewöhnlichen Fasanen sollen nach diesen hellen Jungen mit dem Schnabel hacken, so dass dieselben leicht durch die ständige Verfolgung eingehen, und ihre Aufzucht meist misslingt. Im Dezember wurde mir von Herrn Forstreferendar Euler in Hohenwalde in der Neumark ein ausgefärbter alter Hahn dieser sogenannten „blassen Spielart" zugeschickt, der gar nicht aussieht, wie ein an Farbstoffmangel krankender Vogel. Jedenfalls dürfte diese Färbung, auf welche erst kürzlich Prof. Dr. R. Blasius aufmerksam machte, besonderer Beachtung wert sein.

Charadrius squatarola (L.) Im Herbstkleid, erlegt um 79.

Cygnus olor (Gm.) iuv. Bei den in Süddeutschland erlegten Höckerschwänen weiss man natürlich nie, ob man es mit ächten wilden zu thun hat.

Anser finnmarchicus Gunn. Ein nach Stirn- und Schnabelfärbung junger Vogel, Anfangs Dezember 1896 am Rheindurchstich geschossen, wo er einzeln angetroffen wurde. Nach der Reinheit der Färbung könnte man den Vogel für alt halten, doch spricht die dunkle Kopffärbung für jugendliches Alter. Flügel 34,0—34,5 cm, culmen 31,5 mm, tarsus 52 mm.

Branta bernicla (L.) 2 Stück, um 82 (?) geschossen.

Anas penelope L. ♂ in der Mauser, ♂ ad. ♀.

Anas strepera L. Ein Stück.

Anas acuta L. ♂ und ♀.

Anas clypeata L. ♂ ad und ♀.

Anas boscas L. ♀ Partieller Albino oder Hybrid? Brust weiss mit lebhaftem Glanz, Kehle deutlich begrenzt weiss, rostgelb umsäumt.

Fuligula clangula (L.)
Fuligula nyroca (Güld.) } Je ein Stück.

Mergus merganser L. Mehrere.

Hydrochelidon nigra (L.) 1 Stück iuv.

Larus ridibundus L. Sommerkleid mit ganz ausgefärbter Kappe.

Podiceps cristatus (L.) Drei Exemplare.

Colymbus septentrionalis L.
Colymbus arcticus L. } Je ein Stück.

Zur Kenntnis einiger *Gallinago*-Arten.

Von **Chr. Deichler.**

(Mit Textillustrationen von O. Kleinschmidt.)

Eine Neubestimmung der Schnepfen im Berliner Museum für Naturkunde, dessen Sammlungen mir Herr Prof. Reichenow in freundlichster Weise öffnete, hat mir Gelegenheit gegeben, mich näher mit dem Studium dieser ebenso interessanten, wie schwierigen Gruppe zu befassen. Herr Graf Berlepsch war ferner so liebenswürdig, mir aus seinem Museum eine grosse Anzahl insbesondere von südamerikanischen Bekassinen zur Ansicht zu schicken, die mein Material in sehr schätzenswerter Weise erweiterte.

Es giebt wohl wenige Gattungen, bei der sich so viele thatsächlich ganz verschiedene Arten so ähnlich sehen, wie gerade bei den Vertretern der Gattung *Gallinago* L., und diesem Umstand ist es auch zuzuschreiben, dass die Kennzeichen und die Artenschlüssel in den einschlägigen Werken mehrfach gerade das zu wünschen übrig lassen, was man von ihnen verlangt, nämlich die Möglichkeit, schnell und sicher nach ihnen bestimmen zu können. Ich benutzte zur Bestimmung vor Allem Seebohms in jeder Beziehung prächtiges Werk: The Geographical Distribution of the Charadriidae, Plovers, Sandpipers, Snipes. 1888., sodann den von Sharpe bearbeiteten und noch nicht lange erschienenen XIV. Band des Catalogue of the Birds in the British Museum.[1])

Besonders nach Seebohms Werk gelang es mir in den meisten Fällen leicht, Schwierigkeiten beim Bestimmen zu überwinden, mit den Unterscheidungen im British Catalogue habe ich mich jedoch vielfach nicht einverstanden erklären können. Selbstverständlich habe ich in allen streitigen Punkten sämtliche mir erreichbare Litteratur zu Hülfe genommen. Bin ich auch mit

---

[1]) Der Kürze halber im Text gewöhnlich als British Catalogue bezeichnet.

meinen Untersuchungen nicht immer zu abschliessendem Resultate gekommen, so haben sich doch viele Punkte ergeben, die mit den Angaben genannter Werke nicht übereinstimmen, oder die wenigstens noch der Aufklärung bedürfen, und diese sind der Gegenstand der folgenden Bemerkungen, die gleichzeitig dem Zweck dienen, in den noch fraglichen Punkten zu weiterem Studium anzuregen.

I. Über die Unterscheidung von *Gallinago maior* (Gm.) und *G. nigripennis* Bp.

Die erste Schwierigkeit stellte sich mir bei der Bestimmung der oft einander ausserordentlich ähnelnden europäischen und afrikanischen Form der Doppelschnepfe entgegen. Da unsere *G. maior* auf dem Zuge so weit südwärts wandert, dass sie in das Verbreitungsgebiet der afrikanischen *nigripennis* kommt, so ist eine Bestimmung nach der Herkunft bei Vögeln aus Afrika nicht möglich. Die in der Litteratur angeführten Kennzeichen ermöglichen es zwar, in gewissen Altersstufen beide Arten mit Leichtigkeit von einander zu trennen, keineswegs aber in allen Kleidern, die mit dem Alter sehr bedeutend variieren. Ich stelle in Folgendem die Kennzeichen aus den wichtigsten Arbeiten der Litteratur zusammen, um an der Hand derselben ihre Unzulänglichkeit zu demonstrieren.

Der Artenschlüssel des Brit. Catal. charakterisiert beide Arten wie folgt: (wörtlich übersetzt)

1. „Drei äussere Schwanzfedern rein weiss, ohne jegliche Flecken oder Bänderung, die Oberseite im allgemeinen sandgelb, mit schwarz gefleckt oder gestreift, die inneren Secundarien mit rötlichgelber Bänderung auf der Aussenfahne . . . . *maior.*
2. „Drei äussere Schwanzfedern rein weiss, aber mit dunklen trüben Flecken oder Bändern, stets weit von einander entfernt, wenn vorhanden; Oberseite im allgemeinen schwarz, sandgelb gestreift, besonders breit auf den Schulterfedern, innere Sekundarien wie die anderen einförmig schwarz mit weissen Spitzen . . . . *nigripennis.*“

Thatsächlich sind indessen nur bei alten *maior* die äusseren Schwanzfedern rein weiss und auch da nur selten ganz ungefleckt, bei jüngeren Vögeln sind sie dagegen oft sehr stark und deutlich gebändert. Andererseits aber werden bei ganz alten *nigripennis*

öfters die 3 äusseren Schwanzfedern nahezu fleckenlos weiss. Am besten zeigen dies die Abbildungen auf pag. 145, die je eine Schwanzhälfte eines alten und jungen Vogels beider Arten wiedergeben.

Die anderen Kennzeichen scheinen mir noch weniger Berechtigung zu haben, wenigstens ist es weder Herrn Prof. Reichenow noch mir gelungen, danach die beiden Arten zu unterscheiden.

Seebohm giebt in seinem Werke als Unterscheidungsmerkmale an, dass bei *maior* die 3 äusseren Schwanzfedern rein weiss ohne Flecken seien, bei *nigripennis* dagegen gebändert. Ferner habe *maior* gebänderte, *nigripennis* rein weisse Achselfedern.

Das erstere Kennzeichen deckt sich mit dem bereits Abgehandelten, mit dem zweiten verhält es sich ganz ähnlich. Nur bei alten *nigripennis* sind die Achselfedern rein weiss, bei jungen Exemplaren stark gebändert, und es sind dazwischen alle Übergänge vorhanden, während bei ganz alten *maior* diese heller und zuweilen auch fast weiss werden. Das reiche Material, welches das Museum jetzt von diesen beiden Arten besitzt, ermöglichte es, diese Verhältnisse festzustellen.

Prof. Reichenow führt auf pag. 43 seines Werkes „Die Vögel Deutsch-Ost-Afrikas“ 1894 statt der Seebohm'schen Kennzeichen, die als unbrauchbar weggelassen sind, Folgendes an: *G. nigripennis* Bp. „Von der vorgenannten (*maior*) durch längeren „Schnabel und dadurch unterschieden, dass nur die Weichen ge- „bändert, der mittlere Teil von Brust und Bauch wie der Steiss „aber rein weiss sind. Ferner ist die Schenkelbefiederung rein „weiss, bei *G. maior* dagegen bräunlich, zum Teil dunkel ge- „bändert. Endlich ist die Aussenfahne der ersten Schwinge in „ganzer Länge mit Ausnahme der Spitze weiss, bei der vorher- „gehenden dagegen braun, bisweilen mit weissen Flecken am „Rande“.

Alle diese Kennzeichen stimmen für viele Exemplare, lassen sich jedoch bei einem grösseren Material nicht aufrecht erhalten, da sie nicht konstant sind. Ich habe jüngere *nigripennis* mit kürzerem Schnabel, wie auch besonders langem Schnabel bei *maior* gefunden, einige *maior* mit fast rein weissem Bauch und eine junge gebänderte *nigripennis* entkräften das zweite Merkmal, und auch das letzte, das übrigens das älteste ist, da es Bonaparte

schon in der Originalbeschreibung der *nigripennis* (deren Name ja wohl nur ein Schreibfehler für *albipennis* ist) angegeben hat, erwies sich als nicht konstant.

Dafür möchte ich auf zwei Kennzeichen hinweisen, die ich bei dem recht grossen Material stets völlig sicher fand, und nach welchem sich alle Exemplare, selbst ein junger Vogel, der zum Teil noch Dunen trug, leicht bestimmen liessen. Eins derselben fand ich später bei Seebohm ganz nebenbei erwähnt, und merkwürdiger Weise scheint gerade darauf nicht geachtet worden zu sein.

Es liegen diese Unterschiede:

1. in der Verschiedenheit der Breite der äusseren Schwanzfedern.
2. in dem verschiedenen Verhältnis der Handdecken zu den Sekundärschwingen.

Während die Färbung und Zeichnung der äusseren Schwanzfedern nach dem Alter ganz beträchtlich variiert, bleibt die Breite ganz konstant, und zwar sind sie bei *nigripennis* ganz bedeutend schmäler als bei *maior*. Ich habe sämtliche Exemplare genau gemessen und betrug die Breite:

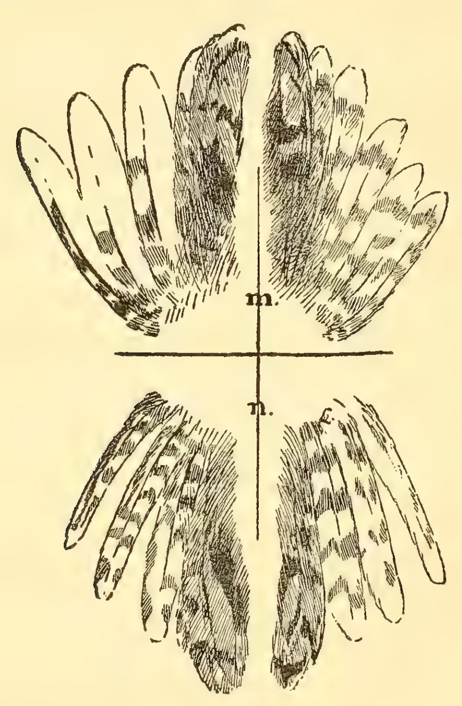
	bei *nigripennis*	bei *maior*
der äussersten (1.) Feder	3,9 bis 5,0 mm	6,9 bis 9,0 mm
der 2. Feder	6,1 bis 7,0 mm	8,0 bis 10,0 mm.

Die Abbildungen auf S. 146 zeigen den Unterschied deutlich.

Der zweite Unterschied liegt, wie gesagt, in dem verschiedenen Verhältnis der Handdecken zu den Sekundärschwingen. Bei *G. maior* ist die kürzeste Sekundärschwinge nur wenig länger als die längste Handdecke. Bei *G. nigripennis* hingegen sind die Sekundärschwingen so verlängert, dass die kürzeste derselben ganz bedeutend die längste Handdecke überragt. Die Abbildungen auf S. 147 lassen den Unterschied klar erkennen.

Überhaupt hat *G. maior* einen schlankeren Flügel, langgestreckte, spitze Primärschwingen, die den Vogel als grösseren Flieger charakterisieren, während der runde Flügel der *nigripennis* mit den abgestumpften Primär-, aber verlängerten Sekundärschwingen den schlechten Flieger anzeigt. Ob nun *maior* deshalb den spitzen Flügel hat, weil sie weit wandert, und *nigripennis*, die kaum wandert, deshalb auch einen wenig ausgebildeten Flügel besitzt, also allgemein ob die Entfernung der Wanderung die Ursache der Flügelform ist, das wage ich nicht zu ent-

scheiden, jedenfalls aber ist sie ein Massstab für dieselbe. Bei später zu behandelnden Arten tritt dieser Umstand noch schärfer hervor. Erwähnen will ich zum Schluss noch, dass ich mit Hülfe dieser Kennzeichen eine junge nigripennis bestimmen konnte, die

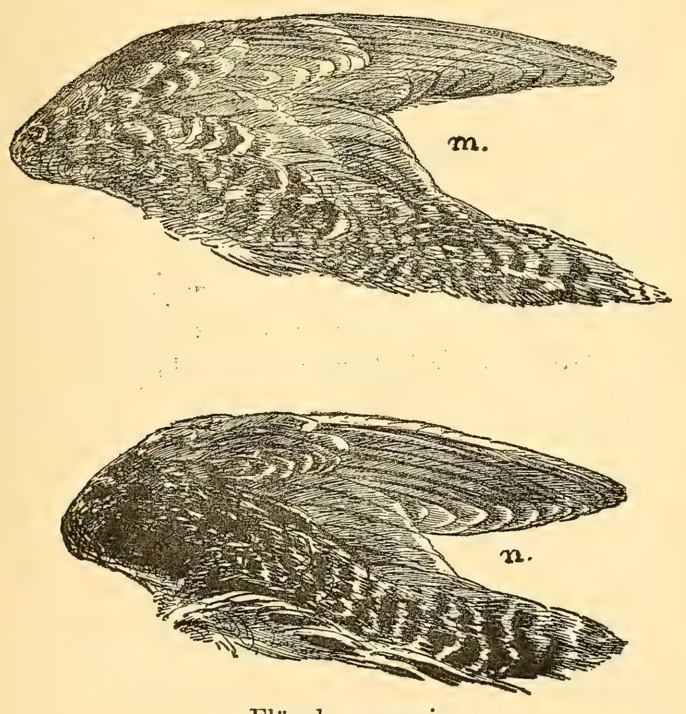


m. = *maior.*
links alter, rechts junger Vogel.
n. = *nigripennis.*
links junger, rechts alter Vogel.

von Hildebrand auf Madagaskar gesammelt wurde und die an verschiedenen Stellen noch Dunen trug, auch waren die Schwingen noch nicht ausgewachsen. Da es aus diesem Grunde ausgeschlossen erscheint, dass der Vogel vom afrikanischen Festland hätte dorthin geflogen sein können, so ist es auch sicher, dass er auf der Insel erbrütet worden ist. Bisher war von Madagaskar nur eine Schnepfe, *G. macrodactyla*, bekannt, jetzt ist hiermit zum ersten Male und gleichzeitig auch als Brutvogel *G. nigripennis* für Madagaskar nachgewiesen. —

II. Über *Gallinago solitaria* Hodgs., *G. solitaria japonica* Seeb. und *G. hyemalis* Eversm.

Leider habe ich zu wenig Material von dieser in so vielen, klimatisch ganz verschiedenen Gebieten Asiens vorkommenden und systematisch sehr interessanten Art in Händen gehabt, um



m. Flügel von *maior*.
n. Flügel von *nigripennis*.

mir ein definitives Urteil zu bilden, ob in einigen verschiedenen Faunengebieten eine oder mehrere Formen vorkommen; allein ich glaube doch jetzt schon bestimmt sagen zu können, dass sich verschiedene Formen auseinander halten lassen, wieviele und deren Verbreitungsgebiete, das wird erst möglich sein, wenn das Innere Asiens und die chinesischen Gebiete bekannter geworden sind und man über ausreichenderes Material verfügt.

Es sind im Ganzen bis jetzt drei Formen dieser Art beschrieben worden und zwar zuerst *Gallinago solitaria* von Hodgson

1831, dann *G. hyemalis* 1845 von Eversmann, und 1888 *G. solitaria japonica* von Seebohm. Sharpe hat im British Catalogue die beiden letzteren Formen wieder fallen gelassen und sie mit der Mutterform zu einer (*solitaria*) vereinigt, es ist dieser Grund aber auch unschwer einzusehen, wenn man bedenkt, dass in Indien, von wo das meiste Material des British Museum herstammt, keine dieser 3 Formen brütet, aber alle drei auf dem Zuge verkommen. Es ist daher das indische Material das ungeeignetste, um die verschiedenen Formen festzustellen, da hier alles in einander übergeht, und vielleicht hat schon Hodgson, der eine sehr weitgreifende Beschreibung seiner *solitaria*, von der er ein grosses Material hatte, gab (Glean. of Science. Calcutta 1831. p. 239) seine *solitaria* auf Grund verschiedener Formen beschrieben.

Aus diesem Grunde können nur am Brutplatz gesammelte Vögel für systematische Untersuchungen in Betracht kommen.

Aus Japan habe ich mehrere Vögel untersucht, und ich kann Seebohms Abtrennung als *G. solitaria japonica* nur für durchaus gerechtfertigt halten. Die Unterschiede sind deutlich genug und auch anscheinend konstant. Sie lassen sich kurz charakterisieren wie folgt:

1) Rücken- und Schulterfedern bedeutend schmäler gesäumt.
2) Schwingen 155 mm gegen 165 bei den Vögeln vom Himalaya und Altai.
3) Bauch gebändert.

Der Unterschied, den Seebohm ferner angiebt (p. 475 und 476): Bei *japonica* Primärschwingen einfarbig, bei *solitaria* Primärschwingen gegen die Spitze zu marmoriert, habe ich nicht bestätigt gefunden, und es mag wohl sein, dass Sharpe im Brit. Catal. Recht hat, wenn er meint, dass dies nur ein Altersunterschied sei, indem jüngere Vögel diese Federn mehr gefleckt hätten, als alte, allein damit die Abtrennung überhaupt fallen zu lassen (auf die anderen Unterschiede nimmt er gar keinen Bezug), das halte ich nicht für angebracht.

Seebohm schrieb 1888, dass *G. sol. japonica* im nördlichen Japan brüte, wahrscheinlich auch in Süd-Ostsibirien bis zum Baikal-See, und in China überwintere; indessen scheint er daran später wieder irre geworden zu sein, denn 1890 schrieb er in seinem Werk: „The Birds of the Japanese Empire“ p. 342: „The Japanese race of the Solitary Snipe is a resident in Japan“, was

aber nicht der Fall ist. Einesteils ist nämlich das nördlichere Japan (Jesso) zusammengehörig mit dem Flussgebiet des Amur, das westwärts bis an die Ostseite des Baikal-Sees reicht, dann befindet sich im Museum ein von Dybowski am Baikal-See gesammeltes Exemplar, das in allen Punkten mit den japanischen, nicht jedoch mit den Altai- und Himalaya Vögeln übereinstimmt. Sehr interessant ist ferner eine Mitteilung Taczanowski's in seinem Werk: Faune Orn. de la Sibérie Orientale p. 954, dass er nämlich einen Vogel aus Daurien (das in seinem südlichen Teil ebenfalls zum Amurgebiet und damit zum Verbreitungsgebiet der *sol. japonica* gehört) erhalten habe, der sich von den sibirischen durch das kräftigere Rot der Rücken- und Flügelfedern, (was mir ebenfalls ein Kennzeichen der japonica zu sein scheint) sowie durch eine rotbraune Bänderung der Brust und des Bauches unterscheide. Diese Angaben decken sich im wesentlichen mit den Kennzeichen des Japan Vogels, so dass ich annehme, dass dieser Vogel hierzu gehörte, besonders auch da Taczanowski sie von den anderen unterschied. Er fügt zwar noch hinzu, dass der Vogel statt weisser, gelbe Ränderung der Schulter- und Rückenfedern gehabt habe, allein darauf werde ich noch später zurückkommen.

Was die *G. solitaria* Hodgs. und die *G. hyemalis* Eversm. aus dem Altai Gebirge betrifft, so bin ich damit noch zu keinem direkten Resultat gekommen, da es mir an Material fehlte. Sowohl Seebohm, wie Sharpe im Brit. Catal. haben die beiden für identisch erklärt, doch auf Grund ihres indischen Materials, das Zugvögel aus beiden Gebieten enthält, so dass ich a priori noch nicht von der Richtigkeit dieser Behauptung überzeugt bin. Severtzoff hält die *hyemalis* „für eine gute Art, und mit *Sc. solitaria* Hodgs. verglichen unterscheidet sie sich etwas, obwohl sie dieser Art sehr ähnelt“ (Ibis 1876, p. 330). Leider giebt er keine nähere Beschreibung.

Auf eines möchte ich indessen hinweisen. Sowohl Seebohm wie Sharpe geben verschiedentlich ausdrücklich an, dass *solitaria* sich durch rein weisse Säume der Rückenfedern auszeichne, so schreibt Seebohm: „Die *solitaria* ist die einzige Art mit mehr als 16 Schwanzfedern, bei welcher die Oberseite und besonders die äusseren Ränder der Schulterfedern weiss anstatt gelb gestreift sind.“ Dies trifft aber keineswegs zu. Das Museum besitzt eine von Hodgson in Nepal selbst gesammelte und bestimmte

solitaria, deren Rücken- und Schulterfedern dunkelgelb, nicht weiss gestreift erscheinen, auch sind alle die Partieen, die bei einem Vogel aus dem Altai-Gebirge, von Severtzoff gesammelt, grau sind, gelbbräunlich. Es ist dies besonders an den Halsseiten und an der Brust der Fall. Es ist also die Behauptung Seebohms und Sharpes nicht richtig; ausserdem fand ich in der Originalbeschreibung der *solitaria* von Hodgson in: Glean. of Science 1831, p. 239, dass die Ränder der Rückenfedern gewöhnlich rein weiss, obgleich manchmal rötlich weiss seien. Ferner schreibt Taczanowski (Faune Or. de la Sib. Or. II, p. 955), dass die Vögel Turkestans sich von denen Sibiriens (und damit auch des demselben Gebiete angehörigen Altai-Gebirges) durch gelbe Ränder der Rückenfedern unterscheiden. Da er jedoch ebendasselbe von dem bereits erwähnten Vogel aus Daurien (zum Japan-Amurgebiet gehörig) angiebt, so glaube ich nicht, dass dies Kennzeichen konstant für verschiedene Gebiete ist, sondern meine, dass es vielmehr mit dem Alter oder der Jahreszeit ändert. Man darf es jedoch bei künftigen Untersuchungen nicht ausser Acht lassen. Im Übrigen ist Turkestan ein so weitgehender Begriff, dass es ganz unsicher ist, aus welchem Faunengebiet die Vögel Taczanowski's stammten, was ebenso unbestimmt ist von dem auf dem Zuge in Nepal von Hodgson gesammelten Exemplar. Vom dem Altai-Vogel unterscheidet sich diesser ausser durch die gelbe anstatt weisse Zeichnung noch durch die Länge der Tertiärschwingen. Bei dem Nepal-Vogel sind sie nur 1 cm, bei dem Altai-Vogel dagegen 4 cm kürzer als das Schwingenende. Ob dies konstant oder nur zufällig ist, vermag ich freilich nicht zu sagen. Ich möchte es nur für spätere Untersuchungen andeuten, die hoffentlich mit Sicherheit ergeben, ob in den Gebieten Himalaya, Tarym Turkestan und dem zu Sibirien gehörigen Altaigebirge nur eine oder mehrere Formen der *G. solitaria* Hodgs. vorkommen.

III. Eine vermutlich neue Bekassine aus Japan.

Das Berliner Museum besitzt einen, leider ziemlich schlechten Balg einer von Dr. Hilgendorf in Japan (nähere Bezeichnung fehlt leider) gesammelten Bekassine, die ich mit keiner anderen bekannten Art identifizieren konnte, so dass ich sie vorläufig als neu bezeichnen muss. Sie gehört in die Gruppe der Gattung Gallinago mit mehr als 16 Schwanzfedern. (cf. Seebohm: Key

to the Species p. 470.) Von diesen scheiden die beiden Arten mit ganz schmalen Schwanzfedern, *stenura* und *megala*, von vorn herein aus, und es bleiben noch *G. solitaria* Hodgs. (nec sensu strict.), *nemoricola* Hodgs. und *australis* Lath.

Die Unterschiede der *solitaria* Formen habe ich hier nebeneinander aufgestellt.

spec. nova.	*G. solitaria* Hodgs. nec sensu strict.
Fittich 140 mm.	Fittich 160 mm.
Die letzten Armschwingen erreichen das Schwanzende.	Die letzten Armschwingen erreichen das Schwanzende nicht.
Schulterfedern gegen das Ende einfarbig schwarz mit samtartigem Glanz (wie bei *nemoricola*).	Schulterfedern gebändert.
Längste Armschwinge breit gebändert.	Längste Armschwinge schmal gebändert.
Flügel und Oberseite mit nur einer trübbraunen Farbe breit gebändert (wie bei *nemoricola*).	Flügel und Oberseite mit zwei Farben, rostrot und weiss (resp. gelb) gezeichnet.

Dagegen gleicht ihnen der Vogel durch dasselbe Verhältnis der Sekundärschwingen zu den Handdecken, nämlich die kürzeste Sekundärschwinge ist $^1/_2$ cm länger als die Handdecken. Dass es kein junger Vogel ist, beweist die Länge des Schnabels, die wie bei *solitaria* 72 mm beträgt.

Von *G. nemoricola* unterscheidet sich mein Vogel ausser durch geringere Grösse schon leicht durch die Flügelform. *Nemoricola* ist eine träge, auch nicht wandernde und damit durch ihren runden Flügel gut charakterisierte Art. Die Secundärschwingen sind auf Kosten der Primärschwingen so stark verlängert, dass sie weit (ca. 16 mm) über die Handdecken hinausragen; während, wie schon angegeben, das fragl. Exemplar einen schlankeren Flügel mit nur $^1/_2$ cm über die Handdecken verlängerten Sekundärschwingen besitzt. In der Zeichnung gleicht es ihr aber sehr. —

Am ähnlichsten ist der Vogel der *australis* Lath., sowohl in Färbung wie in Grösse, stimmt dagegen mit deren Hauptcharakter: (nach Seebohm) 18 Schwanzfedern, von denen nur zwei auf jeder Seite weniger als 8 mm breit sind, durchaus nicht überein, da mein Vogel wohl 18 Schwanzfedern besitzt, von denen aber 3—4 auf jeder Seite schmäler sind als 8 mm; über-

haupt ist der Schwanz dem der *australis* ganz unähnlich, ähnlicher dem der *solitaria*. Sodann ist die kürzeste Secundärschwinge um ½ cm länger als die Handdecken; bei *australis* dagegen weit kürzer, was den guten und weit wandernden Flieger anzeigt. Da mir der Vogel lange zweifelhaft war, und ich auf Grund des einen Exemplars seiner „Güte" als neue Art nicht sicher bin, so will ich ihn, für den Fall er sich bestätigen sollte, *Gallinago dubia* nennen.

IV. Über die Systematik der südamerikanischen Bekassinen.

Die Systematik wohl keiner Gruppe der Gattung *Gallinago* dürfte gegenwärtig so verworren sein, als die der südamerikanischen Arten, welche die Azara'schen Bekassinen bilden, oder lokale Formen derselben darstellen. Im Ganzen sind folgende species resp. subspecies aufgestellt worden:

1. eine brasilianische Form: *G. frenata* (*paraguayae*) (Vieill.)
2. eine Andenform: *G. andina* (Tacz.)
3. eine Feuerlandsform: *G. magellanica* (King)
4. eine chilenische Form: *G. frenata chilensis* Seeb.

Diese letzte hat Sharpe in British Catalogue wieder fallen lassen und mit *magellanica* vereinigt, ob mit Recht, darauf werde ich später zurückkommen. Sowohl von Seebohm wie von Sharpe ist, und zwar ganz mit Unrecht, *paraguayae* Vieill. als Synonym der *magellanica* King (aus dem Feuerland) aufgefasst und, da der Name älter, als Hauptname für diese angewandt worden. *Gall. paraguayae* (Vieill.) ist aber ursprünglich nur ein Name für Azaras Bekassina I gewesen, während die *frenata* Ill. (u. Lcht.) Azaras Bekassina II bedeutete. Da indessen Azara nie südlich des Parana-Gebiets gesammelt hat, so kann es sich auch nur um die Vögel eines teils aus dem brasilianischen-, andererseits aus dem Parana-Gebiet, zu dem ja auch Paraguay gehört, handeln. Graf Berlepsch hat nun in einem Aufsatz (Cab. J. 1887 p. 36) nachgewiesen, dass zwischen den Vögeln Paraguays und denen Brasiliens kein Unterschied besteht. Damit fällt aber der Name *frenata* Ill. zu Gunsten des älteren *paraguayae* Vieill., und *frenata* ist nur ein Synonym von *paraguayae* Vieill.[1]) Da ferner, wie

[1]) Die Bemerkung Graf Berlepsch's: „Ich vereinige daher unbedenklich die *frenata* Licht. mit *paraguayae* Vieill." habe ich anfangs

schon erwähnt, *paraguayae* Vieill. für die Feuerlandsform keine Berechtigung hat, so tritt hierfür der Name *G. magellanica* King in Kraft.

Was nun die Unterscheidung der einzelnen Arten selbst betrifft, so habe ich an der Hand des grossen Materials, das mir in Folge der Freundlichkeit des Herrn Grafen Berlepsch zur Verfügung stand, ebenfalls gefunden, dass die Vögel aus Rio Grande mit denen Nord Brasiliens völlig übereinstimmen; das kleine Exemplar aus Pedras brancas, das Graf B. erwähnt, scheint ein junger oder eher noch individuell abnormer Vogel zu sein.

Wie bereits erwähnt, hat Sharpe die von Seebohm 1888 aufgestellte *G. frenata chilensis* verworfen. Ich kann dem aber gar nicht beistimmen, denn ich bin der Ansicht, dass sie sich sehr wohl von der brasilianischen einerseits, wie von der *magellanica* aus dem Feuerland unterscheiden lässt. Von *magellanica* King, mit der sie Sharpe vereinigt, unterscheidet sie sich schon durch die dunklere Färbung, dann auch durch das verschiedene Verhältnis der Sekundärschwingen zu den Handdecken. Bei *magellanica* ist die kürzeste Sekundärschwinge etwas kürzer als die Handdecken („secundariis brevioribus" Seebohm), bei *chilensis* dagegen $^1/_2$—1 cm länger. Übergänge mögen indessen vorkommen. Von der brasilianischen *G. paraguayae* unterscheidet sie sich zugleich mit *magellanica* durch längere Flügel (Fittich 135 mm gegen 115—120 mm) und grössere und derbere Füsse (Mittelzehe 40 mm statt 30 mm). Bei beiden Merkmalen jedoch sind Übergänge vorhanden, so dass sich ein enger Zusammenhang der drei Formen nachweisen lässt. Seebohm sagt auch sehr richtig, dass *magellanica* nur eine Wüstenform der chilensis sei, die wiederum nur eine grosse Form der (brasilianischen) *paraguayae* darstelle. Ganz in Irrtum ist er jedoch, wenn er meint (p. 496), *chilensis* käme nur in Chile, niemals aber östlich der Anden vor. Ist es schon an und für sich unwahrscheinlich, dass *chilensis* Patagonien, das dasselbe Faunengebiet wie Süd-Chile ist, nicht

---

missverstanden, da der Name *paraguayae* durch die (falsche) Anwendung auf den Feuerlandsvogel mir für diesen geläufig war, und ich diesen logischen Schluss falsch auslegte. Graf Berlepsch und die anderen „Autoren" haben mit *paraguayae* eben ganz verschiedene Vögel gemeint: Graf B. den Vogel aus Paraguay, Seebohm, Sharpe u. a. den Feuerlandsvogel. C. D.

bewohnen soll, so habe ich auch mehrere typische *chilensis*, von Dr. Plate in Patagonien gesammelt, in Händen gehabt. Auf dem Zuge nordwärts kommt sie westwärts der Anden anscheinend bis Bolivia, ostwärts bis in die südlichen brasilianischen Provinzen von Montevideo besitzt das Museum ebenfalls ein typisches Exemplar, auch eine typische *magellanica*, die auf dem Zuge ebenso weit nordwärts geht.

Halte ich es schon für unangebracht, wenn Sharpe *chilensis* mit *magellanica* vereinigt, so sehe ich ferner keinen Grund ein, diese in der Aufeinanderfolge der Arten von der ihr so nahestehenden und sie in Brasilien ersetzenden *paraguayae* durch weit entfernter stehende Arten, wie *nobilis*, *macrodactyla* zu trennen. Sicherlich steht doch auch *magellanica* der *paraguayae* näher als die nordamerikanische *G. delicata (wilsoni)*, die Sharpe als ihr am ähnlichsten bezeichnet, während doch *delicata* ausser vielem Anderen sich auch durch viel breitere Schwanzfedern unterscheidet, welcher Unterschied doch bei den Bekassinen stets sehr wesentlich und einschneidend ist (vide *G. maior* u. *nigripennis*; *G. solitaria* u. *australis* u. A.). Dagegen wechselt das Verhältnis der Sekundärschwingen zu den Handdecken bei den nächstverwandten Formen, je nachdem sie bessere oder schechtere Flieger und mehr oder weniger Wanderer sind. Wenn man die südamerikanischen Bekassinen daraufhin ansieht, so findet man, dass die südlichste Form *G. magellanica* den schlanksten Flügel und die nördlichste, *G. andina*, die auch kaum wandert, einen ganz runden Flügel besitzt. Die dazwischen liegenden bilden den Übergang. Überhaupt scheint mir *G. andina* Tacz., die Sharpe als Subspecies der brasil. *paraguayae* aufführt, Graf Berlepsch für „eine gute Art" hält, den gleichen Rang, wie die anderen einnehmen zu müssen, d. h. es sind verschiedene Formen derselben Art, die in den verschiedenen Faunengebieten einander ersetzen. Ich glaube daher, dass man nicht zu weit geht, wenn man die vier Formen trinär bezeichnet und zwar:

1. *Gallinago paraguayae typica* (Vieill.) Brasilien und Parana-Gebiet.
2. *G. paraguayae magellanica* (King) Feuerland.
3. *G. paraguayae chilensis* (Seeb.) Chile und Patagonien.
4. *G. paraguayae andina* (Tacz.) Anden.

Mutmasslicher Farbenwechsel der Vogelfedern ohne Mauser.

Ein Auszug aus: „Alleged Changes of Color in the Feathers of Birds without Molting by J. A. Allen."

Von **Schenkling-Prévôt.**

Die Behauptung, dass Vögel ohne zu mausern die Farbe ihres Gefieders verändern, sogar die Annahme, dass eine Farbe durch eine andere, von ihr ganz verschiedene, ersetzt werden könne, ist in der ornithologischen Litteratur oft und schon vor langer Zeit aufgestellt und besprochen worden.

Allerdings gab es Ornithologen, welche diesem Satze widersprachen und ihn als einen auf blossem Glauben beruhenden, der nur unzureichend oder besser gar nicht bewiesen werden könne, hinstellten, ihn auch als einen auf oberflächlicher und falscher Beobachtung basierenden bezeichneten.

Jedenfalls war es der Rev. John Fleming, der zuerst in der „Edinburgher Encyclopaedia" im Jahre 1817 den Satz aufstellte und verteidigte, dass die Farben in dem Fell der vierfüssigen Tiere und den Federn der Vögel mit der Jahreszeit wechselten und zwar unabhängig von dem gewöhnlichen Vorgange des Werfens und Mauserns. Der Verfasser stellt drei „Naturgesetze" über sein Thema auf: 1., dass im Frühjahr sich die helle Farbe des Vogelgefieders in eine dunkle umwandle, während im Herbste der umgekehrte Vorgang stattfinde; 2., dass der Farbenwechsel durch die Wärmegrade bedingt werde und 3., dass diese Veränderung dazu beitrage, die Körperwärme des Vogels, bez. des Tieres zu ordnen. Einer Umarbeitung und Erweiterung des Artikels widmete 1820 Professor Jameson eine Anmerkung im selben Sinne „On the Changes of Colour in the Feathers of Birds, independent of Moulting", und fast gleichzeitig erschien über dasselbe Thema eine Arbeit von William Whitear, der Flemings Ansicht beitrat und Belege dafür erbrachte, die auf eigener Beobachtung beruhten. Wie allgemein man sich damals mit dem mutmasslichen Farbenwechsel der Vogelfeder

ohne Mauserung beschäftigte, beweist eine 1830 von George Ord erschienene Arbeit „Some Observations on the Moulting of Birds". In derselben sucht er Temmincks Ansicht, über zweimalige Mauser mancher Vögel dadurch zu widerlegen, dass er auf das Wohlbefinden der letzteren hinweist, wenn sie das Hochzeitskleid anlegen, während sie doch bei einer wirklich stattfindenden Mauser kränkeln. Im übrigen vertritt auch er die obige Ansicht. 1835 veröffentlichte der berühmte englische Ornitholog William Yarrell in den Trans. Zool. Soc. London eine Abhandlung über denselben Gegenstand, welche wegen ihrer gewissermassen wissenschaftlichen Bedeutung besonders anerkannt und oftmals angeführt wurde als unbedingter Beweis des Farbenwechsels in den Federn ohne Mauser. Von den drei Wegen, die es diesem Schriftsteller nach giebt, auf welchen sich der Farbenwechsel vollziehen kann, kommt hier nur der in Betracht, dass die Feder sich von selbst verändert. Yarrell selbst giebt zu, dass es sicherlich schwer zu verstehen ist, wie sich die Umänderung so beständig in den Geweben der Feder vollzieht, wo nicht gezeigt werden kann, dass ein Gefässreichtum besteht, sogar dann nicht, wenn der Teil wächst. Weitere schriftlich niedergelegte Beobachtungen über diesen Punkt aus jener Zeit verdanken wir James Hunt, einem der „Keeper" des zoolog. Gartens im Regent Park. Seine erste Beobachtung erstreckte sich auf *Limosa melanura* Leisl. An ihr wurde der Farbenwechsel in der Zeit vom 24. Februar bis 29. April beobachtet, wie, ist nicht gesagt, sondern nur betont, dass der Wechsel absolut eine Veränderung der Farbe ist und nicht durch die Mauser hervorgebracht wird. Heute wissen wir aber, dass die schwarzgeschwänzte Uferschnepfe in die Gruppe der Vögel gehört, die durch eine vollständige Frühlingsmauser ihr Pachtkleid erhalten. Am Kampfstrandläufer will Hunt beobachtet haben, dass Kopf und Hals ein neues Frühlingsgefieder durch die Mauser erhalten, während die Federn des übrigen Körpers nicht verloren gehen. Diese Art mausert aber nach neueren Beobachtungen gleichfalls am ganzen Körper. Auch bei der Heringsmöwe soll das Mausern den Farbenwechsel nicht befördern, wiewohl Hunt für diese Form eine Frühlingsmauser eingesteht. Am ausführlichsten stellt der Beobachter den Farbenwechsel bei *Larus ridibundus* Linn. dar. Am 11. März begannen die weissen Kopffedern sich in schwarze umzufärben; eine Mauser war nicht eingetreten, denn der Vogel verlor keine ein-

zige Feder. Binnen 5 Tagen war die Umfärbung des Gefieders beendet, und der Vogel trug seine russbraune Kappe. Da nun aber die Sterninae und Larinae als solche Vögel bekannt sind, die eine Frühjahrsmauser durchzumachen haben und alle Federn mit Ausnahme der Flugfedern verlieren, wird Hunt bei seinen Beobachtungen nicht systematisch vorgegangen sein, sondern nur Eindrücke wieder gegeben haben, die gewisse Vorgänge bei seinen dienstlichen Rundgängen durch den Garten auf ihn machten. Im übrigen sind ja auch in der Frühlingsmauser stehende Exemplare von *Larus ridibundus* Linn., *L. atricilla, L. franklini*, *L. philadelphiae* in den Museen vorhanden.

Die bereits erwähnte Abhandlung Yarrells (Observations on the Laws which appear to influence the Assumption and Changes of Plumage in Birds. Trans. Zool. Soc. London, I. 1835, pp. 13—19. Ein kurzer Auszug erschien in P. Z. S., 1833 p. 9). über den Farbenwechsel der Federn wurde als klassisches Werk betrachtet, wofür die häufige Citation einzelner Stellen das beste Zeugnis ist. Auch Howard Saunders, der 1884 „Yarrells British Birds“ erscheinen liess, nimmt ohne Bedenken Yarrells Ansicht für vollständig richtig an und widerholt z. B. die Mitteilungen seines Gewährsmannes über den Goldregenpfeifer und die schwarzköpfigen Möwen ohne jegliche Andeutung auf eine etwaige irrige Beobachtung. Über *Charadrius pluvialis* seien hier die bez. Worte angeführt: „Einige neue Federn, die im Frühjahr wachsen, sind schwarz, während die weissen Winterfedern sich in schwarze umfärben, indem zuerst einige von ihnen in der verschiedensten Ausdehnung schwarze Flecke und Ränder erhalten. Die färbende Absonderung ist also von gleichem Einfluss auf die alten und neuen Federn“.

Den ersten wirklich wichtigen Beitrag zu unserem Thema lieferte 1837 der bekannte englische Naturforscher Edward Blyth. Seine Abhandlung „Über die Annahme gewisser scheinbarer Verschiedenheiten, welche beobachtet wurden in der Art und Weise, wie der fortschreitende Farbenwechsel in dem Fell der Säugetiere und den Federn der Vögel vor sich geht; mit verschiedenen Beobachtungen über die Mauser“ bezeugt, dass er mit der Sache eng vertraut war. Trotzdem er wusste, dass viele Vögel durch die Frühjahrsmauser ihr Prachtkleid erhalten, behauptete er doch, dass sich auch alte Federn in der Farbe verändern können, wahrscheinlich weil er die Thatsache ausser

Acht liess, dass sich nach der Frühjahrsmauser bei vielen jungen Vögeln Zeichen des Jugendkleides geltend machen. Manche Behauptungen Blyths sind schwer zu erklären, so wie auch nachstehendes Citat aus seiner Abhandlung beweist: „Ich hatte früher die interessante Thatsache beobachtet, welche mir schon lange aufgefallen war, dass an demselben Exemplar eine Menge neuer Federn hervorwuchsen und zwar gleichzeitig mit dem Farbenwechsel, und da ich aus eigener Beobachtung weiss, dass viele Arten ihre zeitweise Veränderung ausschliesslich auf eine oder die andere Weise erhalten, so war es mitunter schwer zu bestimmen, zu welcher Klasse man solche Arten rechnen sollte. Ein Goldregenpfeifer z. B., den ich augenblicklich vor mir habe, mausert überall und erneut sein oberes und unteres Gefieder, während auch die meisten der alten losen Federn an den unteren Teilen sich mehr oder weniger aus weissen in schwarze umwandeln und die Farbentöne der neu wachsenden Federn angenommen haben.“ Und weiter: „Bei den Enten muss man beachten, dass von ihnen gewöhnlich angenommen wird, ein Farbenwechsel der alten Federn begleite meistens die Mauser des Gefieders, und die früher bestrittene Thatsache, dass die Absonderungen, welche die wachsenden Federn färben, auch die sich erneuernden Federn farblich beeinflussen, — wahrscheinlich mit Bezug auf die Nahrung, denn ein schlecht genährter und kranker Vogel verliert den Glanz seines Gefieders — ist somit beweiskräftig festgestellt; eine Cirkulation muss folglich in der Feder stattfinden und zwar solange sie festsitzt, so dass die Hypothese, welche der Mauser der Vögel dieselben Ursachen zuschreibt, wie irrtümlich dem Abfallen der Baumblätter, durch derartige Beweise nicht unterstützt werden kann.“ Indem also Blyth behauptet, dass der Farbenwechsel dadurch entsteht, dass sich während der Frühjahrsmauser die Absonderung neben den neuentstehenden Federn auch den sie umgebenden alten mitteilt, geht er weiter als deutsche und französiche Schriftsteller (die wir im Folgenden noch kennen lernen werden), nach denen die alten Federn im Frühjahr aufgefrischt werden und sich neu färben, um das Prachtgewand zu bilden.

1839 veröffentlichte der amerikanische Naturforscher Bachman einen bemerkenswerten Artikel über das Thema der Mauser und die Farbenveränderung der Vogelfedern, eine Erwiderung an Fleming, Yarrell, Ord und andere frühere Schriftsteller. Während

er eine absolute Möglichkeit des Farbenwechsels bei den Federn nicht leugnet, sagt er doch, wenn die Vogelfedern, die lange im Wachstum stehen geblieben sind, fähig sind, eine neue Menge von Säften aufzunehmen und entgegen gesetzte Farben anzunehmen, müssen wir nach einem neuen, bisher noch nicht entdeckten Naturgesetz forschen. Seine Abhandlung „Observations on the Changes of Colour in Birds and Mammals“ enthält eine Reihe schätzenswerter Beobachtungen an Käfigvögeln, die er zu diesem Behufe pflegte. Aus seinen Aufzeichnungen geht hervor, dass die meisten unserer Sperlingsvögel, Zaunkönige, Grasmücken und Drosseln, auch einige Arten der Möwen, Enten, Regenpfeifer und Strandläufer einer Frühlingsmauser unterworfen sind. Es scheint auch, dass die Pirole, die Goldammer und einige andere Gattungen z. Z. der Mauser im Käfige Farbenveränderungen erleiden. (Vom Pirol wenigstens ist es bekannt.)

Auch die Schriftsteller der letzten fünfzig Jahre behaupteten einen Farbenwechsel, unabhängig von der Mauser, und zum Teil mit grösster Bestimmtheit. Zu ihnen gehört Gloger, der Audubon als ersten Bekenner der in Rede stehenden Ansicht hinstellt und aus dem 4. Bande der „Ornithol. Biography“ Audubons folgenden Satz citiert: „Seitdem ich angefangen, die Gewohnheiten der Möwe zu studieren, und die Veränderung ihres Gefieders beobachte, sei es beim Herannahen der Fortpflanzungszeit wie im Herbste, bin ich gewiss, dass die dunkle Färbung ihrer Köpfe zuerst an den Spitzen der Federn entsteht, und von da allmählich das Weiss der Federn in Schwarz oder Braun übergeht, ohne eine thatsächliche Erneuerung der Feder selbst, wie es bei einigen Arten der Landvögel geschieht“. Auch andere Citate von Audubon, die Gloger anführt, lassen erkennen, dass dieser an einem Farbenwechsel ohne Mauser festhielt. Obgleich Audubons Werk erst 1838 veröffentlicht worden ist, so liegen doch seine Untersuchungen weiter zurück und datieren etwa 40 Jahre früher als diejenigen Schlegels und andere von 1852 und später.

Yarrels' und Blyth's Arbeiten scheinen den Schriftstellern nicht bekannt gewesen zu sein, welche 1852 bis 56 in der Naumannia und Journal für Ornithologie den Gegenstand behandelten. In einem Vortrage auf der Ornithologen-Versammlung in Altenburg am 6. Juli 1852 wurde die Umfärbungs-Theorie von Herman Schlegel von neuem entwickelt. Schlegel wies nach, dass bei vielen Arten die Färbung des Prachtgefieders durch das Abreiben

der Spitzen der Federn des Winterkleides entstehe. Unter anderem betonte er ausdrücklich, dass, nachdem die Federn ihre völlige Reife erlangt haben, sie nach einer gewissen Latenzzeit durch frische Zuführung von Säften erneuert würden. Durch Neubildung von kleinen Flaumfedern würden selbst die zerschlissenen Spitzen wieder hergestellt. Ebenso wie zur Brutzeit nackte Körperteile, Schnabel u. Füsse durch Farbenzuschuss lebhafter gefärbt würden, entstände auch das Prachtkleid des Vogels nicht durch die Mauser, sondern lediglich durch diesen Umstand. So führt Schlegel z. B. vom *Sarcorhamphus papa*, dem Königsgeier, aus: Wie bekannt ist der junge Vogel graubraunschwarz. In diesen Gattungen entstehen die wundervollen graugelben und die anderen Farben des alten Vogels durch die Umfärbung ohne Mauser. Zu dieser Zeit erscheinen auch die hellen Farben auf den nackten Teilen."

Nach Schlegel entsteht das Prachtkleid also dadurch, dass gewisse Spitzen der Winterfedern abgestossen werden, diese Verluste durch Säftezufuhr von innen heraus ersetzt werden, die Feder also wächst und sich von innen heraus verfärbt. Einen Ausfall der Feder beim Anlegen des Prachtgefieders giebt es nicht, zum Beweis seiner Behauptung zieht Schlegel die Gattung *Icterus* heran. *I. icterocephalus* ist als junger Vogel gelbgrau mit gelber Kehle, beim alten Vogel färbt sich das Gelbgrau in ein schönes Schwarz um. Auch der schwarze Kopf und Nacken des *Icterus baltimore* ist einzig und allein durch Umfärbung der Federn an ihren Spitzen ohne Mauser entstanden. Ebenso verhält es sich bei *Icterus spurius*, der jung auf dem Rücken grau und an der Unterseite gelblich aussieht, später aber am Bauche, an den Schultern und auf dem Rücken schwarz und rotbraun erscheint, welcher Farbenwechsel mit Schwarz unter den Halsfedern begonnen hat, sich in rötlichbraun umwandelte und in diesem Farbenton die übrigen Teile des Federkleides überzog. Bei *Coereba* kann gleichfalls beim jungen Vogel ein Farbenwechsel ohne Mauserung beobachtet werden, indem sich das grauschimmernde Kleid desselben in das schöne blau und schwarze der Alten umändert. Diese und viele andere von Schlegel gewählten Beispiele können jedoch für einen Farbenwechsel ohne Mauser keineswegs beweiskräftig sein, denn er untersuchte Vögel im Übergangskleide und fasste diese Zwischenstufen irrtümlich als Beweis für den Farbenwechsel ohne Mauser auf, während dieser Wechsel des

Gefieders bei thatsächlich mausernden Vögeln gefunden werden kann. Auf die Schlegel'schen Ausführungen antwortete E. F. Homeyer in der Naumannia. Er hob zwar hervor, dass der Artikel „viel Wahres und Neues enthalte, dass er aber wichtige Gründe hätte, nicht alles, was neu ist, für richtig zu halten". Er beleuchtet sodann die von Schlegel aufgestellten 10 Gesetze, die sich auf Jahreszeit, Art und Weise, Zustände und Methoden der Mauser und Farbenveränderung ohne Mauser beziehen, der Reihe nach. Schlegels Behauptung, dass sich eine weise Feder in eine schwarze umfärben könne, ist Homeyer durchaus unwahrscheinlich, da er es noch nicht beobachtet hat. Nach ihm geht die Farbenveränderung der Feder durch Abnutzung ihrer Kanten, wie auch durch Einfluss des Lichtes und der Atmosphäre vor sich, wiewohl das Prachtkleid auch auf dem Wege der Frühlingsmauser erworben werden kann. Das „Nachwachsen", d. i. die Wiedererneuerung der Feder nach ihrer Reife ist für Homeyer unglaublich.

Das Journal für Ornithologie 1853 brachte von Gloger eine neue Arbeit, in welcher er seine bereits früher ausgesprochene Ansicht von neuem darlegt und unter anderem ausführt, dass viele Vögel wegen der zu gewissen Zeiten nicht ausreichenden oder ungeeigneten Nahrung nicht imstande seien, im Herbste die vollständige Farbe des Gefieders anzunehmen und „dies im Laufe des Frühjahrs durch neu eintretendes Zuströmen ernährender Säfte und färbender Stoffe" nachholen. Dieser Zufluss bewirkt auch die Wiederherstellung der abgenutzten Federränder, sowie das Hervorbrechen von neuen Federn.

Derselbe Jahrgang des Journals brachte im Anschluss an Glogers Arbeit einen Aufsatz von Brehm. Derselbe ergänzte Homeyers Arbeit und wandte sich auf das entschiedenste gegen Schlegels Verfärbungstheorie. Brehm macht darauf aufmerksam, dass wohl die meisten Vögel ihr Frühlingskleid durch die Mauser erhalten und nicht wie Schlegel meint, dadurch, dass alte Federn grösser werden und abgenutzte Kanten wieder wachsen. Zum Beweise seiner Annahme zieht er die Parallele zwischen Feder und Blatt. Ist das letztere ausgebildet, so kann weder seine Grösse, noch seine Gestalt durch Säftezufuhr verändert werden. Also kann sich auch nicht durch blossen Farbenwechsel ohne Mauser das Jugendkleid eines Vogels in das Alterskleid verwandeln. In ausführlicher Weise legt Brehm diese Ansicht in der Arbeit über *Cyanecula* und deren Mauser dar. Auch in einer anderen Ab-

handlung „Verfärbung und Federwechsel der europäischen Seeschwalben“ weist Brehm nach, dass das Alterskleid nur durch Mauser erlangt werden könne.

1854 veröffentlichte Gätke im Journal für Ornithologie eine Arbeit: „Einige Beobachtungen über Farbenwechsel durch Umfärbung ohne Mauser“. Obwohl er mit Schlegel teilweise übereinstimmt, weicht er doch in manchen Punkten von ihm ab. Nach Gätke kommt Farbenwechsel ohne Mauser nur ausnahmsweise vor. Er kennt aber nicht nur den Farbenwechsel, sondern auch einen Wechsel in den Geweben und in der Form der alten Federn, wodurch die Federn weicher und seidenartig werden. Auch spricht er von einem Ausgleichen der abgenutzten Federbarben, das er aber nicht wie Schlegel „Nachwachsen“ nennen möchte.

Gätkes Arbeit blieb nicht unberücksichtigt und wurde fast ebenso heftig befehdet wie seiner Zeit Schlegels Sendschreiben. Insbesondere geschah dies durch E. von Homeyer, der 1855 im Journal „Ein ferneres Wort über das Ausfärben“ veröffentlichte. Derselbe Band enthält eine zweite diesbezügliche Arbeit von Meves, „Über die Farbenveränderung der Vögel durch und ohne Mauser“. Nach diesem Aufsatz unterscheidet Meves: eine einfache Herbstmauser, durch welche Flügel-, Schwanz- und Deckfedern erneuert werden, eine doppelte oder Frühlingsmauser, die sich auf Kopf- und Halsfedern und die mittelsten Schwanzfedern erstreckt, eine Sommermauser, die nach der Paarung eintritt und bei manchen Familien die Geschlechter durch Färbung kenntlich macht und schliesslich eine dreidoppelte Mauser, d. i. Frühlings-, Sommer- und Herbstmauser. Neben diesem Wechsel des Gefieders und dem Wachstum neuer Federn durch die Mauser kennt Meves auch ein Verfärben durch Abnutzung der Federkanten. Darauf veröffentlichte Weinland im Journal f. Ornithologie 1856 zwei kurze Abhandlungen über den Farbenwechsel ohne Mauser. Wegen einiger origineller Gedanken sind dieselben von historischem Werte. Auf Schlegels Ansicht fussend behandelt er die Frage: „Wie kann eine Feder ihre Farbe wechseln, wenn ihre Blutgefässe trocken und ihre Nerven tot sind, wie es bei jeder Feder der Fall ist, die vollkommen ausgewachsen ist“. Er weist auf das Ausbleichen der Vögel in den Museen hin und auf die Thatsache, dass *Mergus merganser* bald nach dem Tode das Gelbrot der Unterseite verliert. Bei mikroskopischer Untersuchung einer solchen Brustfeder fand er, „in allen pinnulae zahlreiche Lacunen

mit einer rötlichen Flüssigkeit gefüllt". Nach einigen Wochen, in denen die Federn der Luft ausgesetzt waren, fand er anstatt der rötlichen Lacunen Luftbläschen, welche bekanntlich eine weisse Farbe hervor bringen. Die Verdunstung dieser rötlichen Flüssigkeit und ihr Ersatz durch Luftbläschen brachten also die Umfärbung hervor. Einen Farbenwechsel durch Abnutzung verwirft er. Um nicht nur seine Ansicht über die Erlangung des Prachtgefieders der Vögel zu begründen, sondern auch den Wechsel zur weissen Farbe, der im Winter bei vielen nördlichen Säugern und Vögeln eintritt, und das Verfärben des menschlichen Haares in Weiss zu zeigen, stellt Weinland folgende Hypothese auf: „Wenn diese Flüssigkeit eine ölige Substanz ist, wie man vermuten kann, so wird physiologisch zugegeben werden müssen, dass sie vom Organismus aus befördert werden kann, indem das Gewebe sie aufsaugt in Folge der Verteilung gewisser Nerven, die zur Haut führen, denn Fett durchzieht alle Gewebe ohne Widerstand, selbst das Horn. Somit kann die farbige, fettige Farbensubstanz in die Feder dringen, während der Brutzeit, die die reichste Jahreszeit für jeden Organismus ist, und dann wieder kann aus mancherlei Gründen dasselbe färbende Fett aufhören, den Organismus zu versorgen."

Im Jahre 1863 veröffentlichte Severtzof einen Aufsatz (Bull. Ac. St. Pétersb. 1863 S. 330), der dem Titel nach viel versprach, der aber nur längst bekannte Thatsachen wiederholte. Severtzof nimmt die Existenz einer Flüssigkeit an, die vom Körper aus in die Feder eindringt. Dieses Pigment ist nach ihm eine Absonderung des Blutes, das sich an irgend einer Stelle in den Geweben des Körpers ansammelt und auf dem Wege der Endosmose in die abgestorbene und trockene Feder eindringt. Er giebt zu, die teil- und fleckenweise Färbung nicht erklären zu können, vermutet aber die Entstehung der verschiedenen Muster im Ausbleichen, Abnutzen und in den baulichen Verschiedenheiten der einzelnen Federteile.

Im Jahre 1866 veröffentlichte Victor Fatio eine bedeutungsvolle Abhandlung über denselben Gegenstand. Betreffs des Farbenwechsels ohne Mauserung sagt er, dass die Feder bei Vollendung ihres Wachstums auch alle färbende Materie vom Körper empfangen hat. Die absondernden Gefässe werden dann zerstört, und die Absonderung verschwindet nach und nach. Der untere Umbilicus ist durch einen Deckel geschlossen. Die jetzt un-

brauchbaren Hülsen lösen sich in kleinen Flocken ab, und das Mark, das das Leben der Feder ausmacht, trocknet ein. Die Feder befindet sich nun in einem scheinbar toten Zustande. Äussere Einflüsse machen ihr Recht auf das tote Gebilde immer mehr geltend, zerstören es immer mehr, bis es schliesslich durch eine nachwachsende Feder abgeworfen wird. Trotz dieser richtigen Darstellung spricht Fatio im Anschluss daran sonderbarer Weise von einem „beständigen Farbenwechsel der reifen Federn". Experimente mit in Fett getauchten Federn liessen ihn zu der Ansicht neigen, dass Fett aus dem Körper in die Federn träte und auf das Pigment wirke. Weinlands Ansicht aber, dass ein farbiges Fett die Federn färbe, verwirft er, sowie auch Severtzofs Annahme, dass ein fremder Stoff, „l'ozon", dieselben durchdringe, das in ihnen enthaltene Pigment auflöse, und dieses wiederum auf endosmotischem Wege in alle Teile der Federn dringe. Ziehen wir aus Fatios Sätzen eine Schlussfolgerung, so ergiebt sich, dass die Hauptsache das Fett des Körpers ist, das auf irgend einem Wege das Pigment auflöse, so dass, hypothetisch wenigstens, die färbende Materie immer in Auflösung begriffen, imstande ist, sich zu ergiessen, überzuführen und zu färben.

Seit dieser Schrift ist über diesen Punkt wenig Neues veröffentlicht worden; Schlegels, Glogers und Gätkes Theorieen wurden wohl als nicht recht zutreffend anerkannt, haben aber trotzdem bei vielen jetzigen Schriftstellern Anklang gefunden.

1893 erschien von Keeler eine Schrift, in der er das Vorhandensein von Pigment und dessen freie Bewegung in der alten Feder durch Beispiele beleuchtet. Er nimmt an, dass das Pigment durch die verschiedenen Teile der Feder geht, „dort am schnellsten und weitesten, wo es auf seiner Bahn den wenigsten Widerstand trifft, und sich da in Massen ansammelnd, wo der Widerstand am grössten ist, d. h. mit anderen Worten, dass die Feder zuerst wächst, dann sich färbt und auch sich umfärbt durch Zufluss von Pigment ohne Mauser.

Nicht viel anders stellt Headley die Sache dar, wenn er sagt: „Eine viel bemerkenswertere Ursache des Farbenwechsels, als das Abwerfen der Federspitzen ist der Zufluss von frischfärbender Materie, die nicht etwas Totes sein kann. Dieses geschieht, wenn die schwarzköpfige Möwe ihren Frühlingsputz anlegt, wobei, nach Gätke (!), die Farbe zuerst an den Spitzen der Feder erscheint und sich dann allmählich ausdehnt, bis alles

gefärbt ist. Das Pigment findet seinen Weg nach jedem Teile der Feder durch noch nicht entdeckte Kanäle.“

Nach Sharpe ändert sich das Gefieder des längsgestreiften Jugendkleides von *Accipiter nisus* in das quergebänderte Alterskleid durch eine allmähliche Veränderung der Zeichnung der Feder und nicht durch wirkliche Mauser.

Ogilvie-Grant behauptet, die Umfärbung des Gefieders kann auf zweierlei Weise entstehen, entweder durch einen allmählichen Wechsel und Umänderung des Pigments der Herbstfedern oder durch die Mauser; freilich können auch beide Faktoren zusammenwirkend die Umfärbung herbeiführen. Die Frage: „Warum erlangt eine gewisse Anzahl von Vögeln ihr Prachtgefieder durch Mauser, die anderen durch blosse Umfärbung?“, beantwortet er dahin, dass die weise Mutter Natur den stärkeren Tieren das erstere beschieden habe, während die schwächeren Vögel durch einfaches Verfärben ihr Hochzeitskleid erhielten.

In Anbetracht des Baues und Wachstums der Feder, wie auch der Natur und Eigenschaften des Pigments sind solcherlei Annahmen nicht verständlich.

Jeder Ornithologe weiss, dass manche Vögel Jahre dazu brauchen, um ihr vollkommenes Gefieder zu erlangen, zumal, wenn dieses verschiedene und unregelmässige Muster in der Zeichnung aufweist. Gelingt es, von einer Art eine gute Reihe zusammen zu stellen, d. h., fast jede denkbare Stufe des betreffenden Vogels zu erhalten, so lässt sich an den Exemplaren eine fortwährende Veränderung der Farbe wie auch der Zeichnung durch Umfärbung ohne Mauser scheinbar beweisen. Mit andern Worten, eine vorhandene Mauser wirkt durchaus nicht bei allen Vögeln gleichartig, sondern bringt einige bedeutend weiter vorwärts in dem Wechsel als andere. Auch kann es, namentlich bei unregelmässigen Mustern der Farbenzeichnung vorkommen, dass man an ein und demselben Individuum Federn findet, welche ihrer Zeichnung nach Phasen aufweisen, die verschiedenen Mauserstadien eigentümlich sind. Und ein solch Übergangsstadium war es ohne Zweifel, welches Schlegel vor sich hatte, als er vor einem halben Jahrhundert die Erklärung abgab, dass alle Vögel ihr Prachtgewand durch Umfärbung ohne Mauser erhalten, worauf dann Fatio und Sevetzof ihre Theorien aufbauten. Bedauerlicher Weise werden mausernde Vögel von Museen, wie Privatsammlern

als wertlos betrachtet, und nur solche in gutem Zustande begehrt, wiewohl jene oft lehrreicher sind als diese. Wenn man sich nun eine gute Reihe mausernder Exemplare vornimmt, von denen man vermutet, und die das Aussehen haben, dass bei ihnen ein Farbenwechsel ohne Mauserung vor sich geht, so wird man finden, dass die scheinbar in der Umfärbung befindlichen Federn dieses Aussehen bereits haben, wenn sie aus der Scheide, in der sie sich bilden, herauskommen, und ihr eigenartiges Aussehen nicht noch durch spätere und unbegreifliche Veränderung der Farbe und Zeichnung erhalten.

Wie schon gezeigt und wie vielen Ornithologen bekannt, wechseln viele Vögel die Farben ohne Mauser; aber es ist ebenfalls wohl bekannt, dass dieser auffallende Farbenwechsel vom Winter- zum Prachtgewand nicht einer Zunahme des Pigments oder irgend einem besonderen Farbenwechsel der Feder zuzuschreiben ist, sondern vielfach einem allmählichen Abnutzen der hellfarbigen Federkanten des Winterkleides, wodurch die schon vorhandenen Farben des Prachtgewandes einfach bloss gelegt werden, sobald die Paarungszeit naht. Mit diesem Vorgange ist das Verbleichen der Farben an einigen Teilen mehr oder weniger verbunden. Beweis liefern *Plectrophenax nivalis*, *Dolichonyx orycivorus* nebst zahlreichen anderen Arten. In weniger auffallender Weise ist der Wechsel beinahe an allen einmal mausernden Vögeln zu beobachten, und bei vielen, die eine zweite oder Frühjahrsmauser haben, deren Federn des neuen Gewandes zu Anfang mehr oder minder befranst sind und dadurch oberflächlich aschgrau, gelb, olivenfarben angehaucht erscheinen, verschwindet dieser Ton bei dem doppelten Prozess der Abnutzung und des Verblassens mehr oder weniger schnell. Ein sichtbarer Farbenwechsel ohne sichtbaren Verlust der Feder an den Federrändern wird durch Witterungseinfluss und Reibung erzeugt. Gewöhnlich ist dies nur ein sichtbarer Verlust an Farbe durch Ausbleichen, aber in einzelnen Fällen wird die Farbe intensiver, wie z. B. beim Braun, welches sich vom Graubraun in Rotbraun umwandelt. Neben der Abnutzung der Feder mögen wohl auch chemische Einflüsse wirken, welche als Folge des Blosslegens der Feder anzusehen sind. In solchen Fällen findet indessen keine Zuführung von Pigment statt, keine Abänderung des Musters, keine „Neuschmückung“ und keine Verwandlung weisser Federn in schwarze; es ist einfach ein leichter Wechsel der Tonfarbe.

Es ist beachtenswert, dass, während viele Autoren an einen Farbenwechsel geglaubt und ihn verteidigt haben, die Theorien bezüglich des Ursprungs und der Art der Umfärbung so verschieden und zahlreich sind wie ihre sinnreichen Erfinder. In verschiedenen Fällen ist es angenommen, dass das Fett des Körpers das Beförderungsmittel der färbenden Absonderung ist die entweder durch Aufsaugen oder Capillarität oder sonstige unbekannte Prozesse in den Körper der Feder fliesst. In einem Falle (Fatio) ist das Fett kein Beförderungsmittel für das Pigment, sondern nur ein auflösendes für die Pigmentkörperchen. In einem anderen Falle fliesst eine Absonderung (kein Fett) von dem Körper in die Feder und verbreitet sich durch Endosmose in ihre entferntesten Zellen, indem sie das Pigment, das sie mit sich führt, in Lagern absetzt, bis die Feder schliesslich gefärbt ist (Severtzof).

Wie die mutmassliche Absonderung, welche mechanisch (nicht physiologisch) als färbendes Mittel wirkt, mit dem Pigment behaftet wird, versucht niemand zu erklären. Jedoch gestehen einige der Theoretiker ein, dass es ihnen ganz unerklärlich ist, wie sich das Pigment durch den einfachen physischen oder mechanischen Prozess so ablagern könne, dass es die verschiedenen Muster auf den verschiedenen Federn hervorruft.

Während es einige Thatsachen als oberflächliche Grundlagen für diese Speculationen geben mag, wenn es wirklich eine Zunahme in der Quantität und eine Veränderung der Lagerung des Pigments in der toten Feder giebt, so müsste das, wie schon Bachmann 1839 sagt, auf Grund einiger neuen Naturgesetze geschehen, die bisher noch nicht entdeckt sind.

Schliesslich haben die Erfinder dieser Theorien versucht, solche Vorgänge zu erklären, wovon in 10 Fällen 9 gar nicht vorhanden waren, nämlich einen Farbenwechsel, der augenscheinlich der Mauser zuzuschreiben ist, und dessen Entstehung sie auf irgend eine andere Weise vermuten.

Über die Fortpflanzung von *Cassidix oryzivora* Scl.

Von **M. Kuschel.**

Während seiner letzten Sammelreise im Gebiet des unteren Amazonas in den Jahren 1892—1895 hatte Herr Alb. Schulz sich auf meine Bitte in freundlicher Weise der Mühe unterzogen, Vogeleier zu sammeln. Im April 1894 erhielt ich von ihm die Nachricht, dass eine Sendung von Eiern an mich unterweges sei, in der sich auch diejenigen von „Eraüna", eines schwarzen Vogels, (Scaphidurus ater) befänden, der dort nach Art unsres Kukuks seine Eier in die Nester anderer Vögel, und zwar des „Japim" (*Cassicus persicus* Wied), lege. Ich hielt diese Mitteilung für irrtümlich und mit Rücksicht auf die Farbe des Vogels auf Verwechselung mit *Molothrus bonariensis* Cab. beruhend, und teilte diesen Zweifel auch sogleich Herrn Schulz mit. Um so mehr war ich aber beim Eingang der Sendung erstaunt, die Angaben dieses Herrn bestätigt zu finden. Es handelte sich thatsächlich um die Eier von *Cassidix oryzivora*!

Die Eier waren in der Nähe von Para bei dem Dorfe Ourèm gesammelt, wo die parasitäre Fortpflanzung dieses Vogels allgemein bekannt war. Häufig schon hatte man *Cassidix* in die Nester des dort sehr gemeinen *Cassicus persicus* einfliegen sehn. Jeder Zweifel des Herrn Schulz wurde beseitigt, als sein Jäger einen in ein *Cassicus*-Nest einfliegenden *Cassidix* schoss, der im Legeschlauch ein legreifes Ei hatte, genau den Eiern entsprechend, welche in den Nestern neben den Eiern von *Cassicus persicus* gefunden wurden. Die Fragmente jenes Eies befinden sich in meinem Besitze.

Die Zahl der in einem Nest befindlichen *Cassidix*-Eier war verschieden und betrug bis zu sechs, meist neben 1 oder 2 *Cassicus*-Eiern.

Da die letztere Art ebenso wie die südliche *haemorrhous* (Max) fast nur auf sehr alten und hohen Bäumen nistet und ihre beutelförmigen Nester fast ausschliesslich an den unzugänglichen Enden der Äste aufhängt, habe ich es eigentlich nur einem glücklichen Zufall zu verdanken, in den Besitz der seltenen Eier gelangt zu sein. Es sei mir gestattet, hierüber die dankenswerten Mitteilungen des Herrn Schulz wörtlich wiederzugeben:

„*Cassicus persicus* nistet kolonienartig auf sehr hohen alten Bäumen, mit Vorliebe in der Nähe menschlicher Wohnungen auf

isolierten, waldfreien Stellen, aber auch in den Gärten der Vorstädte von Pará. Es ist der Charaktervogel der Gegend und in ganz Amazonien wohl der häufigste Vogel. Er lässt ein sehr lautes, lachendes Geschrei ertönen, was besonders auffällt, wenn die ganze Kolonie aus den Nestern aus und in dieselben einfliegt. Deswegen und wegen seiner Vorliebe für menschliche Wohnungen ist er bei der eingeborenen Bevölkerung sehr beliebt und wohl bekannt. Seine Nester sind lang, beutelförmig, aus feinen Gräsern und haarigen Stoffen kunstreich und ziemlich fest gefügt. An der parasitären Lebensweise der *Cassidix oryzivora* ist um so weniger zu zweifeln, als dieselbe bei den Leuten in dortiger Gegend ebenso sprichwörtlich ist, wie bei uns die des Kukuks. Ich war deshalb erstaunt, in der ornithologischen Litteratur darüber nichts zu finden. Die Bevölkerung hatte mich derselben fortwährend versichert, bis ich die Thatsache selbst bestätigen konnte.

Während *C. persicus* sonst fast immer in schwindelnder, unzugänglicher Höhe nistet, waren die Nester desselben im vorliegenden Fall ausnahmsweise an einem niedrigen Baum befestigt, welcher mitten auf einer damals überschwemmten Wiese am Ufer des Rio Guamá bei dem Dorfe Ourem stand, und durch Waten durch das Wasser leicht erreichbar gewesen war.

Ich bemerke noch, dass an demselben Baum ein grosses Nest von Wespen der Gattung *Apoica* hing, welche wir erst durch Feuer vertreiben mussten. Die Vorliebe dieser Wespen für Beutelstaar-Kolonien ist bereits von Schomburgk u. A. erwähnt, aber noch nicht erklärt worden. Junge *Scaphidurus* habe ich später in *Cassicus*-Nestern nicht gefunden, aber von glaubwürdigen Personen vielfach gehört, dass solche häufig gefunden und dann in Käfigen aufgezogen wurden. — *Cassidix oryzivora* wird dort vielfach in Käfigen als Zimmervogel gehalten.“

Die Kenntniss der parasitären Fortpflanzungsweise dieses Vogels hat die Wissenschaft Herrn Schulz zu verdanken, der nicht nur die Thatsache unzweifelhaft festgestellt, sondern auch die Eier des Vogels mit denjenigen der Pflegeeltern meines Wissens zuerst nach Europa gebracht hat.

Die Eier von *Cassidix oryzivora* sind oval bis gestreckt oval, sehr grobkörnig, mit vereinzelten tiefer liegenden Poren und einigen, allerdings nur kurzen, meist längslaufenden Rillen, wie wir sie charakteristisch bei den Sturniden finden; sie sind glatt und nur mässig glänzend. Die Grundfarbe ist blassbläulich grün

oder weiss mit grünem Anflug; die Zeichnung besteht in teils vereinzelt stehenden, teils am stumpfen Ende sich häufenden tiefbraunschwarzen Punkten, Tropfenflecken und dicken, hakenförmigen oder gestreckten Zügen, die jedoch niemals in einander laufen, sondern nur vereinzelt stehen. Dazwischen finden sich einzelne kleinere und grössere, tiefliegende, sehr mattgraue Unterfleckchen. Die schwarzbraunen Oberflecken sind zum Teil scharf begrenzt, zum Teil mit einer zartrötlichen Paenumbra versehen. Die Masse schwanken von 32,3 — 35 + 23,3 — 24 mm, das Gewicht beträgt 750—840 mgr.

Der Vollständigkeit wegen gebe ich im Nachstehenden auch die Beschreibung der übrigens hinlänglich bekannten Eier von *Cassicus persicus*:

Diese sind oval, oft mit schlanker Spitze, feinkörnig, glatt aber fast glanzlos. Auf weissem Grunde, der oft einem mattgrünlichen Anflug hat, zeigen sich am stumpfen Ende schwarze und schwarzbraune Pünktchen, Fleckchen und kurze Züge, welche nur an einigen Stücken auch vereinzelt auf der übrigen Eifläche zu finden sind.

Die Eier wurden am 12. Februar (1894) gefunden.

Dem Färbungscharakter nach stehen die Eier von *Cassidix oryzivora* am nächsten denen von *Quiscalus* — abgesehen von den Haarzeichnungen dieses Genus —, während die Art und Weise ihrer Fortpflanzung sie in nahe Beziehungen zu dem Genus *Molothrus* bringt.

Über *pomarinus* als Artname.

Von **Herman Albarda.**

Temminck hat (Man. d'Ornith. 1. ed. p. 514, 1815) die mittlere Raubmöve *Stercorarius pomarinus* genannt, und man hat sich viel Mühe gegeben, um heraus zu finden, was dieser Artname zu bedeuten habe. Preyer vermutet (Reise nach Island, S. 417, 1862), derselbe sei abgeleitet von *πῶμα*, Gen. *ατος*, Deckel und *ῥίς*, Gen. *ῥινος*. Nase und hätte *pomahinus* geschrieben werden müssen.

Da indessen auch dieses Wort nicht richtig gebildet worden war, so wurde es von Sclater (im Ibis v. 1862) verändert in *pomatorhinus*, und seitdem ist diese Schreibweise ziemlich allgemein angenommen worden.

Seebohm machte jedoch die Bemerkung (Brit. Birds and their Eggs, III, 349), die Vermutung Preyer's verrate wohl viel Scharfsinn, doch aber keinen Schein von Wahrheit, weil die Nasenlöcher bei dieser Art nicht anders gebildet seien als bei anderen Arten. Da aber diese Art mehr als die anderen an das Meer gebunden ist, meint er, Temminck habe irrtümlich oder absichtlich *pomarinus* statt *permarinus* geschrieben.

Diese Vermutung scheint mir eben so wenig begründet zu sein als die andere.

Temminck nannte die Art Stercoraire pomarin, und da nun Vieillot, Degland, de Selys, Olphe-Galliard und andere französische Schriftsteller ihm darin folgen, so sollte man meinen, das Adjectiv sei jedenfalls in dieser Sprache ein gutes Wort.

Allein die grossen Wörterbücher lassen uns darüber ganz im Stich.

Littre sagt: „Pomarin, s. m. Stercoraire pomarin, oiseau dit aussi diabloteau".

Larousse „Pomarin. Ornith. Espèce du genre Stercoraire ou Labbe".

Das ist alles. Sie geben bloss das Wort ohne jegliche etymologische Erklärung.

In Prochat's Etymol. Wörterbuche sucht man es umsonst.

C. L. Brehm hat, wie bekannt (Handb. d. Vög. Deutschl. S. 27, 1831), das nämliche Wort als Artnamen benutzt für seine Subspecies des Schreiadlers, jedoch in ganz anderem Sinne. Er sagt, der Vogel niste in den grossen pommerschen Wäldern, und nennt ihn: Der pommersche Adler *Aquila pomarina*. Offenbar hat er mit diesem Adjectiv andeuten wollen, dass die Art in Pommern ihre Heimat habe.

Man kann darüber streiten, ob man fälschlich geschriebene Namen unverändert lassen oder verbessern solle.

Ist man letzterer Meinung, so hat man hier statt *A. pomarina*, *A. pomerana* zu schreiben.

Dieser Artname bleibt einer der vielen Namen incertae originis.

Singt unser Pirol?

Von **Herrmann Bünger**.

Angeregt durch die mir freundlichst mitgeteilten Beobachtungen des bekannten Dichters Heinrich Seidel, jetzt in Gross-Lichterfelde bei Berlin wohnhaft, möchte ich diejenigen Leser des Journals, welche sich für unsere heimische Vogelwelt interessieren, bitten, sich mit obiger Frage gelegentlich zu beschäftigen.

Am 9. Juli v. J. schrieb mir Herr Seidel u. A. folgendes:

„Ist es eigentlich bekannt, dass der Pirol einen langen, schwatzenden Gesang hat, der ähnlich so dahinfliesst wie der Gesang der Gartengrasmücke, aber viel härter und krächzender und auch nicht so melodisch ist. Er wird nicht weit gehört, und die bekannten Rufe schliessen sich oft unmittelbar an oder werden ohne Unterbrechung eingeflochten. Ich kam zu dieser Beobachtung, weil ich die Wahrnehmung machte, dass, wenn sich der Pirol auf einer hohen Pappel etwa dreissig Schritt von meinem Gartenzaun im Nachbargarten hören liess, ich zwischendurch von derselben Stelle her diesen mir gänzlich unbekannten Gesang hörte. Dieser Gesang war nur zu vernehmen, wenn der Pirol sich dort aufhielt, niemals zu einer anderen Zeit. Etwa viermal zu verschiedenen Zeiten dieses Frühlings hatte ich diese Wahrnehmung gemacht, als heute Morgen wieder dasselbe eintrat. Ich habe dem Vogel heute lange Zeit zugehört, und er hat während dessen zweimal in der geschilderten Weise gesungen und zwar mit Ortsveränderung. Jedesmal aber kamen Rufe und Gesang von derselben Stelle. Ich habe den Vogel nicht gesehen, was ich ausdrücklich bemerke, bin aber nicht im Zweifel, dass derselbe Vogel Rufe und Gesang hervorbrachte. Die Rufe dieses Pirols sind sehr reich und voll Abwechselung."

Gleich darauf las Herr Seidel eine Beschreibung des Pirolrufs von Alwin Voigt, worin dieser sagt: „Dazwischen — zwischen dem Rufen — hört man auch einmal viel schwächer ausfallende plaudernde Singversuche" und geriet in Zweifel, ob er es vielleicht mit einem jungen Vogel zu thun gehabt habe. Dies schien mir unrichtig; denn die von Dr. Voigt angeführten Laute sind nach meiner Kenntnis nur Ruf-Studien. Auch stellten wir, wenn auch der Tag, an dem die Beobachtung zuerst gemacht wurde,

leider nicht genau zu bestimmen war, fest, dass es aller Wahrscheinlichkeit nach damals noch gar keine flüggen Jungen gegeben haben konnte.

Am 2. August schrieb mir schliesslich Herr S. u. A. noch folgendes:

„Ich habe den Gesang noch oft gehört, erst vorgestern wieder, und einmal habe ich auch unmittelbar an der Stelle, wo ich ihn vernahm, ein altes ausgefärbtes Männchen abfliegen sehen. Trotzdem bin ich meiner Sache nicht genügend sicher, was ich erst sein könnte, wenn ich den alten Herrn einmal auf der That ertappte. Was für mich am meisten dagegen spricht, dass dieser Gesang ein Übungsgezwitscher von Jungen sein sollte, ist die fliessende Ausbildung, die er hat, und die gänzliche Verschiedenheit von den bekannten Rufen, die ihm eigen sind. Es ist ein richtiger Gesang, wenn auch wenig wohlklingend und etwas an den Gesang der Nebelkrähe erinnernd, den, nebenbei gesagt, auch wenig Menschen gehört haben. Nur klingt er nicht so mühsam und gequält wie dieser.“

Damit waren für dieses Jahr die S.'schen Beobachtungen beendet. Ich hatte in der Zwischenzeit mir viel Mühe gegeben, Ähnliches zu beobachten, leider aber ohne Erfolg. Einmal glaubte ich schon eine Bestätigung gefunden zu haben, doch entdeckte ich, als ich dem Gesange nachging, eine Grasmücke, die dem rufenden Pirol ganz nahe gesessen hatte.

Gleich Herrn Seidel werde ich im nächsten Jahre weiter forschen und hoffe auch, den bewussten Lichterfelder Pirol kennen zu lernen.

In der Litteratur habe ich über einen Gesang nichts entdecken können, was wohl leicht zu erklären ist. Der Pirol führt bekanntlich ein sehr verstecktes Leben, so dass ein ganz besonderes Glück dazu gehört, die geschilderte Entdeckung zu machen; altgefangene Pirole aber halten sich im Käfig sehr schwer.

Da Herr Seidel ein vorzüglicher Kenner des Vogelgesanges ist, so zweifle ich nicht, dass er an einem scheinbar sehr bekannten Vogel eine neue Entdeckung gemacht hat.

Parotia berlepschi.

Von **O. Kleinschmidt.**

Im December 95 erhielt das Museum H. v. Berlepsch zwei *Parotia*, welche als *carolae* bestimmt waren und am Kopf eine dunklere Farbe zeigten, als die bereits vorhandenen Stücke. Ich sah darin anfangs nur einen Altersunterschied, welcher allerdings dem Gesetz widersprach, dass die Färbung sich meist mit zunehmendem Alter ausbildet und lebhafter wird. Kürzlich traf wieder eine Sendung ein, welche unter anderen Paradiesvögeln zwei *P. carolae* enthielt, und als ich gelegentlich das nunmehr aus sieben Stücken bestehende Material genau unter einander und mit Meyer's Beschreibung verglich, überzeugte ich mich, dass die dunkelköpfigen Vögel eine neue Species oder Subspecies sein müssten, was mir auch Graf Berlepsch, dem ich sie vorlegte, auf den ersten Blick bestätigte.

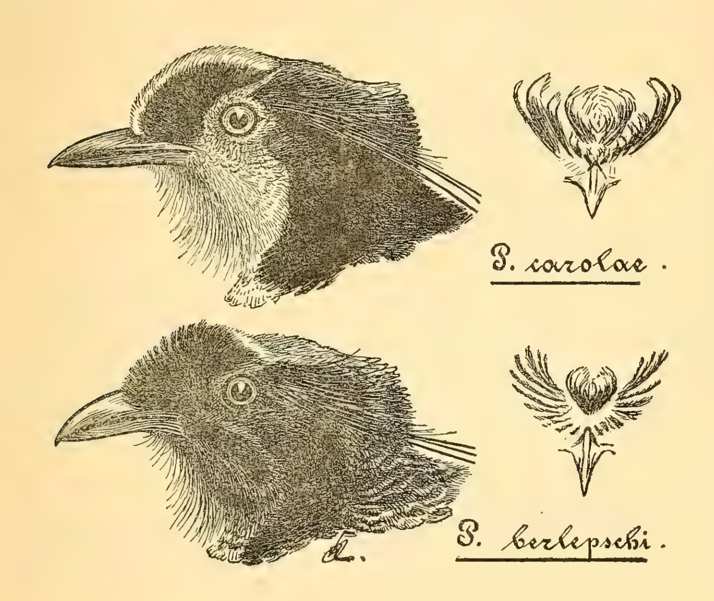
Ich habe die Art unter obenstehendem Namen in der Märznummer der Ornithologischen Monatsberichte bereits kurz beschrieben und gab dort nur die wichtigsten Unterschiede von *P. carolae* A. B. Meyer an, nämlich: „Kehle und Wangen schwärzlich, Hinterhals und Nacken goldbraun angeflogen, die seitlichen langen Stirnfedern an der Spitze weniger weiss und weniger nach innen umgebogen, Schnabel nach unten gekrümmt."

Im folgenden will ich diese Beschreibung genauer ausführen und ergänzen und füge eine nach dem Typus gezeichnete Abbildung bei, welche den Kopf (von den Schmuckfedern ist nur etwa ein Drittel der Schäfte sichtbar) und die Stirnbefiederung des alten Männchens von *P. berlepschi* und darüber die entsprechenden Abbildungen von einem alten Männchen der *P. carolae* zeigt:

Die Kopf- und Stirnbefiederung ist so dargestellt, wie sie bei sonst gut präparierten Bälgen liegt. Ob dieselbe im Leben so vom Vogel getragen wird, ist freilich ungewiss. Wahrscheinlich werden da die ockergoldenen Federn sehr stark gesträubt, so dass der Kopf voll entfalteten Blüten gewisser Distelarten ähnlich sein muss und der Scheitel viel höher wird als auf der Abbildung: Diese soll nur die Artunterschiede zeigen. Sie betreffen folgende Punkte:

I. Die **Länge** der Federn, welche den weissen **Mittelstirnfleck** bilden.

In der Mitte der Vorderstirn und über den Nasenlöchern stehen bei beiden Arten zwei Reihen kleiner silberweisser Federn



mit dunkler Basis und nach innen gekrümmten Spitzen. (Vergl. beide Figuren rechts: „Vorderansicht der Stirne;“ in der Seitenansicht (Fig. links) sind sie nicht sichtbar). Diese Federn sind bei *P. berlepschi* kürzer als bei *P. carolae,* wo ihre Spitzen bisweilen mit denen der seitlichen Stirnfedern eine Fläche bilden.

II. Die langen Federn an den **Seiten** des Vorderkopfes.

Sie sind bei *P. carolae* an den Spitzen mit stark gewinkelter Krümmung nach innen umgebogen, bei *P. berlepschi* sind sie fast gerade und nur in der Endhälfte etwas geschwungen.

Längs der Spitzen dieser schwarzen Federn zieht sich bei *P. carolae* ein silberweisser, zuweilen mit Ocker getrübter Saum von den Nasenlöchern bis hinter das Auge. Bei *P. berlepschi* ist dieser Saum auf die hinteren Federn, d. h. auf die Stelle

über dem Auge beschränkt. Bei dem jungen Vogel reicht er etwas weiter vor als bei dem alten.

III. Schnabel.

Die Kinnladen und die Schnabelschneiden sind bei *P. carolae* mehr gerade, bei *P. berlepschi* vielmehr nach unten gekrümmt. Auch ist bei letzterer der Schnabel höher, seitlich anscheinend mehr zusammengedrückt. Beim jungen Vogel ist die Schnabelform etwas weniger hoch, aber doch ebenso deutlich von der der andern Art verschieden. Bei *P. carolae* scheint eine eigentümliche Verkrüppelung der Oberschnabelspitze (welche sich auch bei *Pteridophora alberti* findet) öfters vorzukommen.

IV. Kehle (bez. Kinn).

Die ganze Kehlgegend einschliesslich des Kinnbartes und der Wangen ist bei *P. berlepschi* nicht hell gold-ockerfarbig, sondern schwarz, bei gewissem Licht mit schwachem rotbraunem Schiller. Erst am Beginn des Brustschildes Spuren einer helleren Färbung. Bei *P. carolae* ist höchstens die Basis der Kinnfedern etwas schwärzlich, und es ist dieser Unterschied der auffälligste.

V. Die goldbraune Zeichnung **ums Auge**

ist bei *P. berlepschi* schmaler und dunkler; die schwarzen Wangen sind von einem schmalen Streif derselben Färbung begrenzt.

VI. Der Scheitel

ist dunkel goldocker-gelbbraun, nicht hell ockergoldgelb.

VII. Nackenfärbung.

Dieselbe goldbraune Färbung setzt sich als Anflug der Federsäume, und daher etwas dunkler, auf die Ohrgegend, den Hinterhals und Nacken fort. Bei *P. carolae* sind diese Teile schwarz mit karmin-violettem Schiller und stets ohne hellere Säume an den Federn.

Verschiedenheiten im Schiller der Schuppenfedern am Hinterkopf scheinen nicht ständig zu sein. Ein bräunlichgelber Anflug an den Enden der weissen Brustseiten-Schmuckfedern mag z. T. auf Beschmutzung beruhen. Der nach dem Alter sehr verschiedene Ausschnitt an der Spitze der zweiten Schwinge ist beim alten Männchen etwas tiefer als bei den mir vorliegenden *P. carolae* und genau so tief wie ihn Meyer von dieser Art abbildet.

Die Flügellänge scheint dieselbe zu sein wie bei *P. carolae*, die Länge des Schwanzes ebenfalls, beim alten Vogel ist er etwa 7 cm, beim jungen etwa 10 cm lang, bei letzterem die Mitte 15 mm kürzer als die dritte Steuerfeder von aussen jederseits, welche das Schwanzende bildet.

Die sog. Ohrstrahlen sind wahrscheinlich bei *P. berlepschi* meist länger, wie die folgenden Masse (in cm) zeigen:

		Längster Ohrstrahl: r.	l.		Flügel: r.	l.
P. berlepschi:	♂ ad.	12,3	. 12,3	:	15,2	. 15,15
	♂ juv.	12,0 + x	. 12,3	:	15,0	. 15,2
P. carolae:	♂ ad.	10,5	. 10,5	:	15,5	. 15,5
	♂ ad.	11,3	. 11,3	:	15,2	. 15,2
	♂ juv.	12,0	. 12,2	:	15,4	. 15,3
	♂ juv.	10,8	. 10,9	:	15,6	. 15,5
	♂ juv.	10,3	. 10,5	:	15,1	. 15,0
P. carolae nach Meyer.		11,0 — 11,5		:	14,5 — 15,0	

Das junge Ex. von *P. berlepschi* ist, wie beginnendes Schwarz an Flügeln und Oberschwanzdecken und das zum Teil schon vorhandene Brustschild beweist, etwas älter als die hier verglichenen jungen Vögel der andern Art. Die Original-Präparation der darin genau übereinstimmenden beiden Typen ist eine ganz andere als die sämtlicher hier vorliegenden *P. carolae* und zwar eine sehr sorgfältige. Auch die als Balgfüllung dienenden Pflanzenstoffe sind zum Teil ganz andere.

Jedenfalls lässt dies verschiedene Fundstellen vermuten. Angegeben wurde „C. W. Neu Guinea."

Obschon nun geographische Trennung der beiden Arten nicht nachgewiesen ist, ist doch ihre Selbständigkeit sicher. Auf zufälligem Abändern, etwa Melanismus der Kehle, können die hier beschriebenen Verschiedenheiten nicht beruhen, das beweist ihr ganzes Wesen und die genaue Übereinstimmung der beiden vorhandenen Exemplare. Altersunterschiede können sie nicht sein, weil von beiden Formen alte und junge Stücke vorliegen. Umfärbungsstadien oder verschiedene Entwicklungsgrade können es nicht sein, weil die plastischen Unterschiede zu deutlich und die Schnäbel schon in der Biegung der Kieferknochen, nicht nur in der Bildung der Hornmasse anders sind.

Ich sehe sogar die Vögel als gute Arten, nicht als Subspecies an, denn eine einigermassen sorgfältige Beschreibung oder Abbildung kann nicht auf beide Formen zugleich gedeutet werden. Schon die Diagnose: „Kinn und Wangen schwarz, Ohrstrahlen 12 cm lang, Seitenschmuckfedern schwarz braun und weiss", würde zur Unterscheidung der *P. berlepschi* von den bekannten Parotia-Arten genügen.

Ich durfte es deshalb wagen, die neue Art trotz mangelnder Kenntnis des genauen Fundorts zu veröffentlichen, und wenn mir ihre Verschiedenheit irgend zweifelhaft wäre, hätte ich sie nicht nach Graf Hans von Berlepsch benannt.

Ich widme sie ihm als ein kleines Zeichen herzlich empfundenen Dankes für die im Verkehr mit ihm erfahrene reiche Förderung meiner ornithologischen Studien.

Zur Rohrsängerfrage.

Von Dr. **Curt Floericke.**

Unlängst ist durch Chernel von Chernelháza (Aquila I. 123) und Prazák (Aquila III. 187) die Frage über die Artberechtigung des Gartenrohrsängers, des Naumann'schen *Acrocephalus horticolus* wieder aufgerollt worden. Ich habe bereits 1892 in meinem „Versuch einer Avifauna der Provinz Schlesien" (I. 136) die Ansicht ausgesprochen, dass der Gartenrohrsänger eine sehr gute subspecies zu *Acrocephalus palustris* darstelle, und freue mich, dass die genannten beiden hervorragenden Ornithologen zu demselben Ergebnis gekommen sind. Prazák lässt es allerdings unentschieden, ob *horticolus* von *A. palustris* oder von *A. streperus* abstammt. Ganz und gar pflichte ich dem letzteren Autor darin bei, wenn er meint, dass sich die ungemein schwierige Rohrsängerfrage durch blosses Balgstudium überhaupt nicht lösen lasse; das biologische Moment spielt hier eben eine sehr wichtige, vielleicht die ausschlaggebende Rolle. Seitdem ich mich gründlicher mit dieser Angelegenheit befasst habe, bin ich zu der Überzeugung gekommen, dass beide Rohrsängerarten sich zum Teil an neue Verhältnisse angepasst, dass also beide eine „Garten"-Form gebildet haben, die einander allerdings ausserordentlich nahe stehen, noch näher als ihre sich ebenfalls sehr ähnlichen Stammeltern, die man früher unbegreiflicherweise sogar

auf 2 verschiedene Genera verteilt hatte. Bekanntlich ist es ein heikles Ding, Sumpf- und Teichrohrsänger in Bälgen mit Sicherheit von einander zu unterscheiden, und Prazák ist jetzt sogar nach sorgfältigster Untersuchung eines sehr umfangreichen Materials zu dem Ergebnisse gekommen, dass eine scharfe Speciesgrenze zwischen beiden Formen überhaupt nicht existiert, und dass man deshalb zu einer artlichen Trennung beider nicht berechtigt ist, sondern sie nur subspecifisch sondern darf. Dieser extremen Auffassung aber vermag ich mich doch nicht anzuschliessen, besonders nicht aus biologischen Gründen. Prazák weist auf Grund eines untersuchten Materials von 300 Bälgen nach, dass die üblichsten bisher angeführten Kennzeichen für die Unterscheidung von *palustris* und *streperus* (Kolorit, Längenverhältnisse der Schwungfedern) sehr häufig sich als trügerisch erweisen, und begründet eben darauf die subspecifische Trennung beider Formen. Dagegen geht er in seiner scharfsinnigen und mit beherzigenswerten ornithologischen bonmots geschmückten Abhandlung nicht ein auf die Färbung der Mundwinkel und auf die der unteren Flügeldeckfedern, sowie auf die Einschnürungsverhältnisse der Schwingen. Erstere soll bei *streperus* orangerot, bei *palusstris* orangegelb sein. Da ich *Acrocecephalus*-Formen bisher nur in einzelnen Fällen im Käfig zu pflegen und zu beobachten Gelegenheit hatte, wage ich nicht zu entscheiden, inwieweit dieser Unterschied begründet und für alle Fälle stichhaltig ist. Hier ist es Sache der zoologischen Gärten, das entscheidende Wort zu sprechen. Leider aber wird ja in denselben die einheimische Vogelwelt, zumal wo es sich um einigermassen heikle Arten handelt, fast allgemein ganz ungebührlich vernachlässigt gegenüber den kostspieligen exotischen Zug- und Reklamestücken. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich behaupte, dass sich alle z. Zt. in den zoologischen Gärten Deutschlands gepflegten Teich-, Sumpf- und Gartenrohrsänger leicht an den Fingern herzählen liessen. An den Bälgen verbleicht die Farbe der Mundwinkel zu sehr, als dass man sich nach solchen ein Urteil bilden könnte. Was die Färbung der kleinen unteren Flügeldeckfedern anbelangt, so soll dieselbe nach Friderich bei *palustris* stets blass gelblichweiss, bei *streperus* dagegen licht rostbräunlich sein. Leider habe ich versäumt, auf Grund des früher durch meine Hände gegangenen Rohrsängermaterials mir diesbezügliche Notizen zu machen; für die paar augenblicklich in meinem Händen befind-

lichen Rohrsängerbälge aber stimmt die Sache. Es sind indessen zu wenig, als dass ich daraufhin mir ein abschliessendes Urteil bilden könnte; nur meine ich, wäre es vom höchsten wissenschaftlichen Interesse, wenn Prazák sein gewaltiges Material auch daraufhin untersuchte und darüber eingehend berichtete. Noch mehr gilt dies von der Einschnürung der 3. Schwinge. Dies habe ich nämlich bei allen von mir bisher untersuchten Teich- und Sumpfrohrsängern — und es sind deren eine ganze Anzahl, wennschon mein Material auch hier ungleich bescheidener wie das Prazák's ist — bestätigt gefunden, dass die 3. Schwinge bei *streperus* auf der Aussenseite verengt ist, bei *palustris* dagegen nicht. Vorläufig halte ich also die Gestalt der 3. Schwinge für das sicherste Kennzeichen zur Unterscheidung der beiden einander so nahe stehenden Arten auch in gebalgtem Zustande. Eine ganze Reihe biologischer Monente spricht entschieden für eine artliche Trennung; so ist doch in der Mehrzahl der Fälle der Gesang beider so verschieden wie zwei Vogelgesänge systematisch so nahe stehender Arten überhaupt nur sein können. Dazu kommen Verschiedenheiten in Lockton, Aufenthalt, Standort und Bauart des Nestes, Färbung und Zeichnung der Eier, Benehmen gegenüber dem Menschen. Ich halte nach alledem beide für verschiedene Arten, nicht für subspecies ein- und derselben Art. *Palustris* hat *Hypolais*-Charakter, *streperus* dagegen schliesst sich eng an *arundinaceus* an, indem er sich von der Rohrdrossel auch fast nur durch die geringere Grösse unterscheidet. Übrigens ist Friderich im Irrtum, wenn er angiebt, dass die Tarsen bei *palustris* im Durchschnitt länger seien wie bei *streperus*. Eher ist das umgekehrte der Fall. Ich fand als Durchschnittsmass für beide Arten 2,25 cm.; Prazák gar bei *streperus* 2,4 und bei *palustris* 2,25 cm.

Beide Arten haben nun unter dem Drucke der ihre natürlichen Wohnungsgebiete mehr und mehr einengenden Kultur derselben angepasste Gartenformen gebildet, die so ziemlich unter denselben Gesichtspunkten entstanden sind und deshalb auch in derselben Weise von ihren Stammformen abweichen, während sie sich von einander ebenso wie *palustris* und *streperus* unterscheiden, nur in noch geringerem Grade, weil namentlich das Kolorit noch mehr verwischt ist. Nach meinen geringen Erfahrungen ist aber auch bei ihnen die Plastik der 3. Schwinge konstant. Beide stellen jetzt sicherlich gute Subspecies vor,

haben sich aber erst in letzter Zeit dazu heraus gebildet und waren es vor einem Jahrhundert wahrscheinlich noch nicht. Naumann's *horticolus* ist nun die zu *palustris* gehörige Subspecies, während die zu *streperus* gehörige höchst wahrscheinlich identisch ist mit Heuglin's *Acr. obsoletus* (Orn. Nordost-Afr. I. 291). Was die Plastik anbelangt, so zeichnen sich die Gartenformen vor allem durch einen konstant kürzeren Tarsus (Durchschnittsmass 2,0 cm.) und eine erheblich kleinere Hinterzehe aus, obschon die Füsse an und für sich entschieden kräftiger sind wie die schlankeren der beiderseitigen Stammeltern. Dies sowie der etwas abweichende Schnabelbau dürfte zweifellos mit der veränderten Lebensweise zusammen hängen. Der anders gewordene Aufenthalt hat einen gewaltigen Einfluss auf die Biologie unserer Vögel ausgeübt. Naturgemäss werden ganz andere Insekten jetzt ihren Speisezettel bilden, und damit stehen wahrscheinlich wieder die Abweichungen im Kolorit des Gefieders sowie der länglicheren Eier im Zusammenhang. An Stimme, Gesang und Nestbau sind warnehmbare Veränderungen vor sich gegangen. Am auffallendsten aber ist es mit der Ankunft im Frühjahr und dem Brutgeschäft bestellt; da die Gartenformen nämlich nicht auf das Heranwachsen der Wasserpflanzen zu warten brauchen, haben sie sich bereits daran gewöhnt, reichlich 14 Tage früher in ihrer Heimat einzutreffen wie die Stammformen, und das lässt ihnen wiederum Zeit, jährlich regelmässig zwei Bruten zu machen, während Sumpf- und Teichrohrsänger es ungestört mit einer bewenden lassen. Auf diese Weise erklärt sich auch sehr einfach der scheinbare Widerspruch, in dem sich Deichler's Angaben über das Brüten des Teichrohrsängers (Journ. f. Orn. 1896, 447) mit den meinigen (Avif. Schlesiens I, 133) befinden. Deichler hat eben nur den echten *streperus* vor sich gehabt, ich dagegen damals im schlesichen Oderthale überwiegend die *obsoletus*-Form. Dies hat schon Baldamus (Orn. Mon. Schrift 1889. 299) hervorgehoben.

Wir müssen also in dem besprochenen Formenkreis meiner Auffassung nach vier Formen unterscheiden:

1) *Acrocephalus streperus* (*typicus*). — Teichrohrsänger.
2) „ „ *obsoletus* Heugl., für den ich als deutsche Bezeichnung „Buschrohrsänger“ vorschlage.
3) „ *palustris* (*typicus*). — Sumpfrohrsänger

4) *Acrocephalus palustris horticolus* Naum. Gartenrohrsänger.

Dieselben lassen sich im grossen und ganzen etwa folgendermassen charakterisieren:

Teichrohrsänger. Dritte Schwinge auf der Aussenseite verengt. Kleine Unterflügeldeckfedern licht rostbräunlich. Mundwinkel orangerot. Rücken rötlich olivbraun, Unterseite rostgelb angeflogen. Beansprucht Rohrpflanzungen. Ist im Westen häufiger und geht nach Norden zu weiter wie *palustris.* Gesang schlecht, rohrdrosselartig knarrend, ohne grosses Imitationstalent. Nest niedrig über oder neben dem Wasser, im Rohr, spitzer und tiefer wie das des Sumpfrohrsängers. Eier mit dunklem Grunde und sehr wenigen aschgrauen Punkten. Eine Brut. Kommt sehr spät an. Schüchtern, hält sich möglichst versteckt. Nimmt ab.

Buschrohrsänger. Unterflügeldeckfedern, Mundwinkel, Einengung der Schwingen wie bei der vorigen Art. Schwingenverhältnis anscheinend konstant: $2 < 5$, $3 = 4 = 5$, welches Verhältnis bei den anderen 3 Formen nur sehr selten vorkommt. Kleiner, aber kräftiger gebaut mit kürzeren (2,0) Tarsus und Hinterzehen. Lockton wie bei *streperus.* Gesang entschieden imitationsfähiger und besser, an den von *palustris* erinnernd. Kommt im Frühjahr reichlich 14 Tage früher an wie *streperus* und macht jährlich 2 Bruten. Nest nie über dem Wasser, besser und dichter, auch weniger tief und spitz. Eiform länglich, der von *streperus* entsprechend. Nimmt zu. Wenig scheu. In feuchten Auwäldern.

Sumpfrohrsänger. 3. Schwinge auf der Aussenseite nicht verengt. Unterflügeldeckfedern blass gelblichweiss. Mundwinkel orange gelb. Oberleib grünlich olivenbraun, Unterseite mit ockergelbem Anflug. Geht nicht soweit nordwärts wie *streperus*, nur noch vereinzelt bis ins südliche Dänemark. Dafür im Osten häufiger. Nimmt ab, obschon er seinen Verbreitungsbezirk geographisch ausdehnen zu wollen scheint. In sumpfigem Gebüsch, aber nie in reinen Rohrwaldungen. Nest kugelig und niedrig gestellt, aber nie unmittelbar über dem Wasser. Eier kürzer mit hellem Untergrund und vielen aschgrauen Punkten. Kommt sehr spät im Jahre und macht nur eine Brut. Dem Menschen gegenüber zutraulich, zeigt sich gern frei auf Bäumen. Gesang vorzüglich, hypolais-artig und überreich an täuschenden Nachahmungen.

Gartenrohrsänger. Schwingen, Unterflügeldeckfedern und Mundwinkel wie bei *palustris*. Färbung des Gefieders verwaschener. Kleiner, aber kräftiger, mit kürzeren Tarsen und Hinterzehen. In raschem Zunehmen. Wohnt oft weit vom Wasser, in buschreichen Gärten, Anlagen u. dergl., gern auf hügeligem Gelände, weshalb seine vertikale Verbreitung viel ausgedehnter. Nest dicht, fest und kunstvoll, kugelig und nie niedrig, nie über dem Wasser. Selten unter 2 m. vom Boden. Die Eier haben *palustris*-Charakter. Kommt 2—3 Wochen früher an wie die Stammform und macht regelmässig zwei Bruten. Gesang noch besser, noch imitationsreicher und noch hypolaisartiger wie bei *palustris*.

Wie gesagt, will ich diese Charakterisierung aber nur im allgemeinen gelten lassen. Prazák hat ja zur Genüge gezeigt, wie sehr die einzelnen Abweichungen in einander verfliessen.

Kurze Besprechung eines Angriffes auf die neueren Nomenklaturbestrebungen.

Von **Ernst Hartert.**

In Heft II des Journals für Ornithologie 1895, in der Einleitung zu seinen wertvollen Beiträgen zur Ornis Algeriens hat unser Freund, Prof. Dr. A. Koenig, einen geharnischten Angriff auf die modernen nomenklatorischen Bestrebungen gemacht, und ist in bedenklicher Weise den immer mehr um sich greifenden Einheitsbestrebungen entgegengetreten. Hätte ein Andrer an andrer Stelle so geschrieben, so hätte wohl Niemand kostbare Zeit auf eine Antwort verwendet, aber die Äusserungen aus **der** Feder und **im Organ der D. O. G.** fordern zu einer Antwort heraus, zumal dieselben verschiedentlich beifällig begrüsst wurden.

Einige einleitende Worte über die Principien der Nomenklatur möchte ich vorausschicken. — Weshalb, bitte ich zu fragen, schreibt und redet man in den letzten Jahren so viel über Nomenklatur? Antwort: weil es fester Grundsätze bedurfte, um aus einem herrschenden Chaos von Namen herauszukommen! Hätten nicht die Systematiker die eiserne Notwendigkeit gefühlt, wahrlich sie hätten nicht so viel Zeit, Scharfsinn, Tinte und Geld auf das Durchdenken, Überlegen, Schreiben und Drucken der Nomenklatur-Fragen verwandt, die dem tiefern Kern der Wissenschaft ferne stehen und wahrlich nicht das interessanteste Thema

der Systematik bilden. Eine Notlage aber war geschaffen und hervorragende Zoologen (vor Allen Ornithologen) haben, mit Unterstützung vieler williger Kräfte, aufopferungsvoll gearbeitet und gestrebt, und die modernen Nomenklatur-Regeln sind die Ergebnisse. Sie brechen sich in ihren Grundzügen immer mehr und mehr Bahn, und es ist ersichtlich, dass es zweifellos nur eine Frage der Zeit ist, wann sie überall so allgemein durchgeführt werden, wie bei den Ornithologen Nordamerika's.

Der Schöpfer der binären Nomenklatur war Linné, der auch die ersten Nomenklatur-Regeln aufstellte, aber das Prioritätsprincip kam natürlich noch nicht zur Besprechung, denn noch gab es keine Synonyme in der binären Nomenklatur. In England stellte der hochbegabte, vielseitige, leider in jungen Jahren verunglückte Strickland, die Notwendigkeit fester, leitender Gesichtspunkte und die Unzulänglichkeit der für die erste Zeit so wichtigen Linné'schen Regeln einsehend, umfassendere und ausführlichere, für die Neuzeit passendere Regeln auf, die nach seinem Tode von englischen Zoologen, zumal den Ornithologen, fleissig durchberaten und herausgegeben wurden. Immer grösser aber wurde die Zahl der benannten Lebewesen, grösser das Chaos, und notwendiger das Vorhandensein strenger Regeln, denn es zeigte sich im Laufe der Zeit, dass der „Stricklandian Code" viel zu viel der Willkür der Autoren überliess, viel zu viel Ausnahmen und Bedingungen neben den leitenden Principien hatte und viel zu viel anfechtbare, unlogische Punkte aufwies, so dass sich selbst viele englische Zoologen nicht danach richteten, noch viel weniger die Zoologen anderer Länder. Der Grund für die letztere Thatsache ist klar; es fehlte die logische Überzeugung, dass die Regeln des „Stricklandian Code" gerade so sein mussten, wie sie waren.

Da waren es nun besonders die amerikanischen Ornithologen, welche mit einem grossen Aufwande von Zeit, Scharfsinn und Logik neue Regeln ausarbeiteten, den „A. O. U. Code of Nomenclature" der amerikanischen Ornithologen. Diese Regeln waren, was wir brauchten. Sie waren fest und bestimmt, fast ausnahmslos, und nicht aus willkürlichen Capricen, sondern aus logischen Notwendigkeiten entsprungen. So kam es, dass sie in Amerika alleinherrschend wurden. In Europa aber folgte nach wie vor ein grosser Teil der Ornithologen (von andern Zoologen, unter denen noch viel weniger Über-

einstimmung herrschte, nicht zu reden,) seinem persönlichen Geschmack. Mittlerweile wurden auf einem Congress in Paris, unter Führung von Blanchard, neue Regeln aufgestellt, die, im ganzen ebenso vortrefflich waren, doch der Willkür noch zu viel Spielraum liessen.

In den letzten Jahren trat nun die D. O. G. auf den Schauplatz, und es wurden unter Führung von Berlepsch und Reichenow feste Regeln auf der Jahresversammlung in Frankfurt durchberaten und angenommen, diese nachher in Budapest, auf dem Congresse, nochmals besprochen und mit unwesentlichen Modifikationen angenommen. Auch die Deutsche Zool. Gesellschaft und der Congress in Moskau nahmen sich der Nomenklaturfragen dankenswert an und folgten denselben Principien. Immer mehr finden diese Grundsätze Anerkennung und immer seltener werden die Angriffe gegen dieselben. Von wem rühren die Angriffe aber fast immer her? Von Localbeobachtern, deren Gesichtskreis nicht über ein beschränktes Gebiet hinausgeht, und die den Wert fester Grundsätze für die Nomenklatur nicht erkennen, weil sie eben nicht selbst von dem Chaos der Namen zu leiden haben! Um so mehr muss es überraschen, dass ein Forscher wie Professor Koenig sich diesen Angriffen anschliesst.

Die wenigen Vögel der betr. Provinz oder Deutschlands, ja selbst noch die des paläarktischen oder irgend eines beschränkten Gebietes lassen sich allenfalls noch mitsamt allen Synonymen beherrschen, aber **nicht** möglich ist dies in der Allgemeinheit, noch weniger bei Forschern, die ihre Studien über mehr als eine Tierklasse ausdehnen. Unsere Namen sind das Verständigungsmittel, die wissenschaftliche Sprache der Nationen! Sie müssen unter allen Umständen stabil sein, man darf an ihnen so wenig verändern, wie man die Namen der Personen, die Bezeichnungen bekannter Gegenstände oder Begriffe, ändern darf, und wo wir mehrere Namen für denselben Gegenstand haben, da ist, um Missverständnisse zu vermeiden, einer zu wählen, und man hat längst erkannt, dass nur der älteste der erwählte sein kann. Dabei aber darf durchaus nur ein Gesichtspunkt obwalten, das ist der der Praxis und Logik, denn allein das praktische Bedürfniss hat die Nomenclatur-Fragen gezeitigt. Professor Koenig aber bringt nun in seinem Angriff Gesichtspunkte in die Discussion, die unter keinen Umständen in Betracht kommen

dürfen. Er sagt u. a.: „Wo eine wiedersinnige Wiederholung und Aufeinanderfolge gleichlautender Namen, wie *Bubo bubo*, *Serinus serinus*, *Ciconia ciconia* u. s. w. gefordert wird, habe ich mich nicht entschliessen können, den Linné'schen Artnamen beizubehalten.“ (Die gesperrt gedruckten Worte von mir hervorgehoben.) Antwort: Man muss alle persönlichen Gefühle bei solch eminent praktischen, und für unsere Verständigung so wichtigen Fragen weglassen, und sich zu allem „entschliessen“ (wenn auch mit einem kleinen Stoss auf die persönliche Ansicht), wo es das Wohl der Gesamtheit fordert; „widersinnig“ ist die Wiederholung auch durchaus nicht, sondern ganz logisch; der älteste Artname ist *bubo*, der älteste Gattungsname auch *Bubo*, der Artname mit kleinem b, der Gattungsname mit grossem B, wodurch wir die beiden im Druck eminent praktisch unterscheiden, daher müssen beide Namen stehen bleiben. Auf den „Sinn“ der Namen kommt es nicht an, denn sonst kommen wir **nie** aus den Aenderungen heraus, da Mancher für sehr „sinnig“ hält, was der Andere, sei es infolge anderer Geschmacksrichtung, sei es infolge grösserer Kenntniss für „widersinnig“ erklärt. Beispiele wären zu Hunderten anzuführen.

K. sagt: „Widerstrebt mir schon an und für sich diese zwecklose, abgeschmackte Zusammensetzung, so muss ich es als geradezu lächerlich bezeichnen, wenn die Consequenzen nach dieser Richtung bei der ternären Namengebung gezogen werden. Dann müsste man nämlich, das Vorhandensein subspecifischer Formen vorausgesetzt, gerade so weiterbilden: *Bubo*, *bubo*, *bubo*, *Serinus*, *serinus*, *serinus*, *Ciconia*, *ciconia*, *ciconia*.“

Antwort: Zwecklos ist diese Zusammensetzung nicht, weil eben beides die ältesten Namen sind, die wir nicht verändern wollten. Ob abgeschmackt oder nicht, ist durchaus Geschmackssache, und „die Geschmäcker sind verschieden“, sagt ein sehr bekanntes Sprüchwort — ich füge hinzu sogar sehr!

Was die bei der ternären Namengebung zu ziehenden Consequenzen betrifft, so ist zunächst zu erwähnen, dass darüber bisher eine völlige Uebereinstimmung noch nicht erzielt ist. Selbst die Forscher, die stets trinäre Nomenclatur anwenden, begnügen sich damit, die später benannten Formen mit drei Namen zu belegen, während sie die zuerst benannte Form einer Art binär benennen. Dass diese Methode nicht logisch ist und in der Praxis viele Unzulänglichkeiten mit sich bringt (siehe

meinen Artikel im Ibis 1896 pg. 362 und im Zool. Anzeiger 1897 No. 523) ist vielseitig erkannt worden, und wir können erfreut sein, zu sehen, dass unser Gegner das auch offenbar klar überblickt hat. Ueber die Methode der Bezeichnung der ältesten Form jedoch herrscht, wie gesagt, noch grosse Uneinigkeit. Folgende Wege wären möglich: 1) Man könnte der ältest benannten Form einen neuen dritten Namen beilegen, um sie auszuzeichnen, wie ich z. B. schon 1887 that, als ich die nordöstliche Form des Baumläufers, im Gegensatze zu der mehr westlichen *Certhia familiaris brachydactyla* als *C. familiaris candida* bezeichnete. Diese Methode ist jedoch nicht logisch, weil man dabei doch die früher zunächst *C. familiaris* benannte Form nun *candida* nennt, ihr den zunächst nur ihr beigelegten Namen *familiaris* jedoch entzieht und nur noch auf den verallgemeinerten Artbegriff anwendet, der grossen Belastung mit zahllosen neuen Namen garnicht zu gedenken. 2) Man könnte den ältesten benannten Formenkreis durch Hinzufügung von *typicus*, *-a*, *-um*, zu den binären Namen bezeichnen, eine Methode, die viel Anklang fand und auch von mir vor kurzem befürwortet wurde (Ibis 1896 p. 362). Sie ist auch von der General-Redaction des „Tierreichs“ und dem Redakteur der „Aves“ des Tierreichs, freilich durch eine doppelte Klammer belastet, angenommen, und in der 1. Lieferung des „Tierreichs“ durchgeführt worden. Damit ist sie, meines Wissens, zuerst in einem abgeschlossenen Werke allgemein durchgeführt worden, und die Redakteure haben sich damit ein grosses Verdienst erworben, dass sie die Aufteilung der Species in alle ihre Subspecies als nötig erkannt und konsequent durchgeführt haben. Jedenfalls wird diese Methode durch das Beispiel des „Tierreichs“ grosse Verbreitung finden. 3) Anstatt *typicus* könnte man *s. s.* = s e n s u s t r i c t i o r e, setzen. 4) Man könnte, und das wäre das logischste, den Artnamen auch der ältesten Subspecies als solcher belassen. Hierüber, über die Vorteile dieser Methode, sowie die Einwände gegen *typicus* s. Zool. Anz. 1897 No. 523.

Es ist klar, dass Prof. Koenig dies letztere auch für richtig hielt, denn sonst könnte er nicht von den Konsequenzen bei der ternären Namengebung sprechen, nach denen man zu Namen wie *Bubo bubo bubo* käme. Niemand wird behaupten, dass solch ein Name „schön“ sei, aber ebenso wird Niemand leugnen können, dass er logisch sei, oder dass er praktisch sei, ebenso wenig, dass

es menschliche und andere Namen giebt, die noch viel „lächerlicher“ sind. Zudem kommen solche dreifache Wiederholungen nur in europäischer Ornithologie einigermassen häufig vor — ich glaube (das Vorhandensein subspecifischer Formen jedesmal vorausgesetzt) etwa 2 Dutzend mal! In anderen Teilen der Zoologie sind sie äusserst selten.

K. fragt dann im nächsten Satze, in dem er eine solche dreifache Wiederholung des Namens als ebenso „hässlich“ wie „geradezu der Wissenschaft unwürdig“ bezeichnet, „was wir uns denn unter dem Werte und Begriffe der Nomenclatur dächten,“ „wenn wir solche ungeheuerlichen Missgeburten zeitigten“? Eine Antwort giebt er nicht, aber meine Antwort ist: Der ganze Wert und Begriff der Nomenclatur liegt darin, dass sie ein praktisches Verständigungsmittel, die Sprache, deren wir uns zur Bezeichnung unserer Studienobjekte bedienen, ist, und weder eine Liebhaberei noch eine Schönheitensammlung sein soll. Daher müssen auch ihre Regeln fest sein, wie die grammatikalischen Regeln einer Sprache, und wer dagegen fehlt, sollte nicht anders angesehen werden als der, der gegen jene fehlt. Daher eben dürfen wir nur einen Namen für jedes Tier gebrauchen, denn sonst bleiben Missverständnisse nicht aus, aber Einigkeit kann nun und nimmermehr erzielt werden, wenn wir nach hübsch und hässlich fragen, denn darüber sind die Ansichten stets grundverschieden.

K. sagt: „Ich wenigstens werde mich nie dazu bekennen, die ebenso schöne wie richtige Bezeichnung *Ciconia alba* blos deshalb zu verwerfen, weil Linné die Gattung noch nicht gekannt hat.“

Diesem Betonen persönlichen Standpunktes und Stehenbleibens gegenüber möchte ich die schönen und erhabenen Worte Koenig's selber (p. 118) in Erinnerung bringen: „Möchten doch alle bedenken, dass wir nicht des Namens und der persönlichen Beziehungen wegen schreiben, sondern um der Förderung willen unserer hehren Wissenschaft, die Licht und Wahrheit verbreiten soll.“ Wer es so wohl mit der Wissenschaft meint, der wird auch im Stande sein, mit persönlichen Meinungen zu brechen, wenn er sich überzeugt hat, dass es das Wohl des Ganzen fördert, und es geschieht bei ernstem, vorurteilsfreiem Streben oft, dass man sich von Dingen überzeugt, die man früher nicht erkannte, es ist

daher das allzu scharfe Betonen der augenblicklichen Ansicht nicht immer vorteilhaft, wie man zuweilen erfährt.

Was nun die „schöne und richtige“ Bezeichnung *C. alba* betrifft, so kommen, wie gesagt, diese Fragen zwar garnicht in Betracht, aber ausserdem ist der Name weder absolut schön, noch absolut richtig, das erstere ist ganz Geschmacksache, das letztere wäre nur dann der Fall, wenn er der weisseste bekannte Storch wäre, aber *Ciconia maguari* steht ihm an Weisse nicht nach, und *C. boyciana* hat mehr Weiss auf dem Flügel, ist also noch weisser.

Die ferneren Angriffe K.'s sind nur geharnischte Ermahnungen, Wünsche u. s. w. die keine Antworten herausfordern. Auf Seite 117 jedoch, sagt er: „auch bei der Namengebung sollen wir nach Kräften die ethische Seite wahren und den Begriff und die Bedeutung des Trägers so sehr als eben möglich zu erhalten suchen.“ Antwort: Da die ethische Auffassung ganz dem Geschmacke der Zeit, ja der Nationen und Personen unterworfen ist, ist dies Moment absolut fernzuhalten, da sich bei seinem hineindrängen nie Einigkeit erzielen lassen würde! „Begriff und Bedeutung des Trägers“ (?) mag man ja wenn man kann, bei Aufstellung neuer Namen berücksichtigen, obwohl es gar selten jetzt geschieht, aber doch nicht bei der Wahl schon bestehender Namen! Da müsste ja hundertfach der ältere Name zu Gunsten eines neueren „passenderen“ verworfen werden! Um ein Beispiel von tausenden zu nennen müssten wir *Passer montanus* entschieden verwerfen, denn die Art ist gar kein Bergbewohner.

Ich weiss, dass noch viele Angriffe auf die sog. „neue Nomenclatur“ erfolgen werden, und es soll mir ferne liegen, auf alle eine Entgegnung zu schreiben. Die aber, die gegen meine Ansichten schreiben wollen, möchte ich bitten, sich vorher gründlich in den Gegenstand zu vertiefen. Nicht nur möchte ich sie bitten, alle bisherigen Nomenclatur-Regeln zu studieren und die Gründe für und wider (namentlich auch alle Paragraphen des „A. O. U. Code“) zu kennen und zu erwägen. Wenige unter ihnen dürften wissen, wie daran gearbeitet wurde! Mir stehen noch lebhaft im Gedächtnis die Stunden und Tage, an denen Freund Berlepsch mit mir die Gründe für und wider erwog, oft disputierten wir bis Mitternacht über einzelne Punkte, alles haarscharf erwägend. Gleiches müssten Andere gethan haben, und ein gleiches Vertiefen in den Gegenstand darf man billig

auch von den Gegnern verlangen. Was die Puritaner in der Nomenclatur, zu denen ich mich rechne, schaffen und wirken, ist zum allgemeinen Besten und mehr für spätere Forscher, als für uns selbst, denn wir haben die Arbeit, Spätere den Nutzen der entwirrten und stabilen Synonymien, und die Späteren werden den heutigen Arbeitern danken.

Wie schon oben bemerkt, war es nur der grosse Einfluss den ein so allgemein beliebter Schriftsteller wie Koenig auf die deutsche Ornithologie hat, und die Stelle — Organ der D. O. G. — an der sein Angriff veröffentlicht war, was mich zu diesem Artikel veranlasste. Absichtlich habe ich längere Zeit gewartet, um nicht übereilt zu urteilen, und um den Einfluss der gegnerischen Aussprüche zu übersehen. Ich habe mich möglichster Kürze bedient, um meine Zeit interessanteren Arbeiten widmen zu können und die Leser nicht abzuschrecken, auf der andern Seite aber halte ich eine gesunde, auf das praktische Bedürfniss begründete Entwickelung der Nomenclatur für sehr wichtig und hoffe dringend, dass auch meine Gegner in diesen Fragen meinen Artikel lesen und erwägen und meine gute Absicht nicht verkennen werden. Ruhige Diskussionen, frei vom Einfluss persönlicher Freundschaft oder Feindschaft, nur auf die Sache eingehend, bringen schwebende Fragen zur Reife, und sind daher unerlässlich.

Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Bericht über die November-Sitzung 1896.

Verhandelt, Berlin, Montag, den 2. November 1896, Abends 8 Uhr, im Bibliothekzimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92, II.

Anwesend die Herren: Reichenow, Deichler, Schalow, Grunack, Deditius, Thiele, Schulz, O. Neumann, Nauwerck, Bünger, von Dallwitz, Rörig, Ehmcke, v. Örtzen und Matschie.

Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftf.: Herr Matschie.

Nach der Verlesung des Berichtes über die Oktober-Sitzung wird derselbe in der vom Schriftführer ausgearbeiteten Fassung genehmigt. Alsdann erfolgt in gewohnter Weise die Besprechung der in den letzten Wochen eingegangenen Litteratur durch die Herren Reichenow, Schalow und Matschie. An die Vor-

legung einer Arbeit von Millais über Veränderung des Gefieders ohne Mauser (The Ibis 1896 p. 451) schliesst sich ein sehr lebhafter Meinungsaustausch über diesen Gegenstand und über die Frage, ob die fertige Vogelfeder als totes Gebilde zu betrachten sei oder noch mit den Blutbahnen des Körpers in Verbindung stehe. Der Berichterstatter, Herr Reichenow, erinnerte daran, dass im hiesigen zoologischen Garten durch den Wärter Meusel auf die merkwürdige Verfärbung der Zuckervögel hingewiesen worden sei, welche ohne eine Feder zu verlieren, aus dem grünen Gefieder zu einem schönen blauen Kleide gelangten. Herr Ehmcke sprach sich auf Grund der früher von ihm gemachten Versuche dahin aus, dass eine Verfärbung ohne Mauser bei Enten, Stieglitzen und Blaukehlchen möglich sei. Auch die Herren Grunack, Matschie und von Dallwitz traten für diese Ansicht ein. Herr von Dallwitz machte darauf aufmerksam, dass Finken die lebhaftere Färbung des Frühlingskleides nur durch Abstossen der Federspitzen aus dem Winterkleide entwickelten. Wenn eine Verfärbung nicht angenommen werden dürfe, so müssten die unteren, verdeckten Teile des Gefieders eine andere Färbung bei Wintervögeln als bei Frühlingsvögeln tragen; dies sei aber nicht der Fall. Herr Deichler hat Lachmöven mit schwarzer Kopfplatte im Februar gefunden, also vor der Mauser, und Herbstvögel untersucht, deren Kopffedern am Grunde weiss, an der Spitze schwarz waren. Man müsse also annehmen, dass die schwarze Zeichnung allmählich, ohne dass die Feder ersetzt werde, auf der Federfahne sich ausbreite. Herr Deditius wies auf die von Herrn Hartwig gezüchteten chinesischen Kernbeisser hin, deren Flügelbinde bei den jungen Vögeln ohne Mauserung allmählich sich aus kleinen, weissen, runden, auf der Innenfahne befindlichen Flecken entwickelte. Herr Nauwerck berichtete über eine Spiza ciris, welche nach der Mauser gelb geworden, in der sonnigen Vogelstube bald, ohne eine Feder zu verlieren, das schöne Rot wieder erhielt. Herr Matschie spricht für das Bestehen einer organischen Verbindung zwischen der fertigen Feder und deren Körper und hebt als Beweisgründe für die Richtigkeit seiner Ansicht dreierlei hervor. Erstens empfinde der Vogel beim Ausreissen der Feder Schmerz, zweitens werde eine tote Feder von Licht niemals glänzender gefärbt, sondern nur entfärbt und gebleicht, und drittens sei eine Umfärbung ohne Mauser, die doch, wie auch die Debatte gezeigt habe, nicht ge-

leugnet werden könne, nur durch Zuführung von Pigment vermittelst der Blutbahnen in die ausgebildete Feder zu erklären.

Herr Reichenow spricht hierauf über 2 Vogelsammlungen aus dem deutschen Schutzgebiet von Neu-Guinea und dem Bismarck-Archipel, welche die Herren Professor Dr. Dahl und Kunzmann zusammengebracht haben und teilt u. a. mit, dass die durch Herrn von Hagen beschriebenen Nester von *Calornis metallica* durch Prof. Dahl aufgefunden seien.

Herr Deichler hält danach einen Vortrag über seltene Schnepfen-Arten, welcher demnächst besonders veröffentlicht werden wird.

Herr Schalow bespricht eine Notiz in einer Sportzeitung (Sport im Bild, II, 1896 p. 687), nach welcher von einem Förster in Börnicke bei Bernau (unweit Berlin) an einem Oktobertage auf der Krähenhütte 33 Exemplare von *Archibuteo lagopus* (Brünn.) erlegt wurden. Er knüpft hieran die Bemerkung, dass, wenn obige Notiz wahr, in diesem Falle ein truppweises Streichen und Wandern des Rauhfussbussards angenommen werden müsse. Beobachtungen hierüber scheinen nicht vorzuliegen. Ja, Altum betont unter Hinweis auf eine ähnliche Mitteilung wie die obige ausdrücklich (Forstzoologie [1880], II, p. 409), dass er niemals ein truppweises Zusammenhalten streichender Individuen in der Zeit vom Oktober zum März wahrgenommen hätte. Die einzige Angabe, die auf ein Zusammenhalten dieser Bussarde während der Wanderung schliessen lässt, fand Ref. bei flüchtiger Durchsicht der Litteratur bei Goebel (Vögel des Kreises Uman [1879] p. 33), der mitteilt, dass *Archibuteo lagopus* „zur Zugzeit massenhaft vertreten ist, und dass die Cherson'schen Steppen im Winter förmlich von ihnen wimmeln".

Herr Schalow weist nunmehr auf eine grosse Anzahl von Photographieen hin, welche ornithologische Objecte darstellen, und welche in der vor kurzem geschlossenen Internationalen Ausstellung für Amateur-Photographie in Berlin ausgestellt waren. Prof. Dr. Buka vom Polytechnicum in Charlottenburg hatte eine grössere Anzahl Abbildungen von Hühnern, Tauben, Sylvien u. a., die mittelst Röntgen-Strahlen durchleuchtet waren, ausgelegt. Von William Norrie in Edinburg waren sehr schöne Aufnahmen der Nester mit den Eiern von *Turdus merula* und *musicus*, *Fringilla chloris*, *Accentor modularis*, *Alauda arvensis*, *Vanellus cristatus*, *Fulica atra* und *Gallinula chloropus* eingegangen. Das

grösste Interesse der Ornithologen dürfte aber eine Serie von Momentaufnahmen von den Chinchainseln durch Dr. W. von Ohlendorf in London beanspruchen, welche Kormorane, Pelikane und andere Seevögel in den verschiedensten Bewegungsmomenten darstellten. Die Momentaufnahme wird bei der Herstellung ornithologischer Abbildungen in Zukunft zweifellos viel benutzt werden. Die Photographie zeichnet das Tier, wie es wirklich ist, in allen seinen Bewegungen, während der Künstler dasselbe in seinem ganzen Habitus nach subjectivem Empfinden erfasst und das durch das Auge aufgenommene Bild, unbewusst nach seinem Schönheitsgefühl die Linien der Contouren modelnd und ändernd, in der Abbildung wiedergiebt. Herr Schalow weist auf eine Reihe vortrefflicher Abbildungen in amerikanischen Zeitschriften hin, die nach Momentaufnahmen gemacht worden sind.

Herr Reichenow spricht über das Vorkommen von *Parus borealis* in Hinterpommern mit Hinweis auf die seiner Zeit in Besitz des Herrn Ehmcke gewesenen Exemplare von Fiddichow oberhalb Stettin.

Herr Ehmcke erwähnte zum Schluss, dass vor 30 Jahren bei Pilkallen Schneeeulen gebrütet haben sollen.

Matschie.

Bericht über die December-Sitzung 1896.

Verhandelt, Berlin, Montag, den 7. December 1896, Abends 8 Uhr im Vereinslokale, Bibliothekzimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92,II.

Anwesend die Herren: Reichenow, Schalow, Schenkling-Prévost, Grunack, Thiele, von Treskow, Bünger, Graf von Mirbach, Deichler, Matschie, Heck, Günther, Deditius, Nauwerck, Rörig, Pascal, Walter und Neumann

Als Gast: Herr Paeske.

Vorsitzender: Herr Schalow. Schriftf.: Herr Matschie.

Nach Verlesung und Annahme des Protokolls der letzten Sitzung teilt Herr Bünger mit, dass aus der Umgebung von Rossitten Herrn Dr. Floericke zahlreiche *Buteo lagopus* eingeliefert worden seien.

Hierauf legt Herr Reichenow die ihm zugegangenen neuesten Erscheinungen auf dem ornithologischen Bücher-Markt vor und bespricht dieselben.

Auch Herr Matschie reicht eine Anzahl von neu erschienenen Nummern ornithologischer und jagdlicher Zeitschriften herum und macht auf besonders interessante Mitteilungen in denselben aufmerksam.

Herr Schalow macht einige Bemerkungen über die Neubearbeitung von Naumann's klassischem Werk, welche unter der Redaktion von Dr. Hennicke erscheint.

Herr Schenkling referiert hiernach über J. A. Allen's Abhandlung über den mutmasslichen Färbungswechsel der Vogelfedern ohne Mauser.

Herr Schalow dankt dem Referenten für seine mühevolle Arbeit und eröffnet noch einmal die Diskussion über diesen schon in der vorigen Sitzung behandelten Gegenstand.

Herr Reichenow macht darauf aufmerksam, das Weinland wohl der Wahrheit am nächsten komme, wenn er annehme, dass ein fettartiges Pigment durch die Hornkiele der fertigen Feder in die Fahnenstrahlen eindringe.

Herr Heck weist darauf hin, dass Versuche über Umfärbung sehr bequem an Webervögeln angestellt werden könnten, welche jeder Zeit leicht von den Händlern zu kaufen und ohne grosse Mühe im Käfig zu halten seien; namentlich die Feuerweber könne er für derartige Beobachtungen empfehlen. Nach seinen Erfahrungen sei eine Umfärbung ohne Federwechsel bei vielen Arten zu beobachten. Im hiesigen zoologischen Garten sei die Umfärbung von *Arbelorhina cyanea* aus dem grasgrünen Gefieder zum blauen Prachtkleid wiederholt beobachtet worden, und jedesmal sei diesser Process ohne den Verlust auch nur einer Feder vor sich gegangen. In der Fortpflanzungszeit, wann die Umfärbung stattfinde, könnte man stets eine erhöhte Lebensthätigkeit bei den Vögeln nachweisen.

Herr Matschie erwähnt, dass er in seiner populären Darstellung der Vogelkunde, welche im „Hausschatz des Wissens“ 1896 erschienen sei, denselben Gedanken bereits ausgesprochen habe.

Herr Reichenow sprach alsdann unter Vorlegung eines reichhaltigen Demonstrations-Materials über afrikanische Nectarinien.

Herr Günther teilt mit, dass ein von ihm seit 1½ Jahren im Käfig gehaltener Kukuk am 3. December wieder angefangen habe zu rufen.

Herr Reichenow vermutet, dass der Kukuk während seines Winteraufenthaltes in Afrika wahrscheinlich auch seinen Ruf ertönen lasse.

Herr Neumann macht darauf aufmerksam, dass G. A. Fischer während seiner Reise im Massai-Lande den Kukuk gehört habe.

Herr Paeske hat einen im Anfang des Decembers in der Neumark im Saatziger Kreise erlegten *Circus cyaneus* dem Museum für Naturkunde überwiesen und hebt das späte Datum dieses Falles hervor.

Hierzu bemerkt Herr Günther, dass er in Pommern Kornweihen im Februar zusammen mit *Buteo lagopus* gefangen habe. Herr Matschie erwähnt, dass auch für Mecklenburg die Kornweihe als gelegentlicher Wintervogel aufgeführt werde, und Herr Deichler teilt mit, dass er diese Art am Rhein im December angetroffen habe.

Herr Schalow spricht über den in der letzten Sitzung erwähnten, in der Mark erlegten Adler. Die über diesen Vogel eingezogenen Erkundigungen haben ergeben, dass es ein *Haliaetus albicilla* war. Merkwürdig bleibt der verhältnismässig späte Termin der Erlegung, so dass man wohl anzunehmen berechtigt ist, das um die Mitte des Mai geschossene Exemplar habe im Inlande gebrütet.

Herr Matschie hält dies ebenfalls für wahrscheinlich, da bei Neubrandenburg die Art brüte und auch an der Müritz im späten Frühjahr wiederholt beobachtet sei.

Herr Schalow überbringt den Anwesenden Abschiedsgrüsse des Herrn Professor König, der eine Forschungsreise nach Oberägypten angetreten habe, legt einige sehr schöne Vegetationsbilder aus dem seltenen Reisewerke des bekannten Zoologen von Kittlitz vor, welche Gegenden aus Kamtschatka und von den Bonin-Inseln darstellen, und zeigt zum Schluss ein Bild des Reisenden Dr. Rüppell vor.

Matschie.

Bericht über die Januar-Sitzung 1897.

Verhandelt, Berlin, am 4. Januar 1897 Abends, 8 Uhr im Sitzungslokale, Bibliothekzimmer des Architekten Vereinshauses, Wilhelmstr. 92.

Anwesend die Herren Reichenow, Deditius, Grunack, Ehmcke, Thiele, Bünger, Krüger-Velthusen, Matschie, und Rörig.

Vorsitzender: Herr Reichenow. Schriftf.: Herr Matschie.

Zu dem Protokoll über die December-Sitzung bemerkt Herr Ehmcke, dass ein wesentlicher Teil seiner Bemerkungen nicht wiedergegeben sei. Er habe betont, dass er durch seine vor 30 Jahren gemachten Untersuchungen folgendes festgestellt habe: Um das Wurzelende der Feder schmiege sich eine dünne Membran, welche nach unten in eine Spitze zusammengedreht erscheine. Diese diene zur Ernährung der Feder. In der Discussion, welche sich an diese Äusserung schliesst, wird von den Herren Reichenow, Krüger und Matschie darauf aufmerksam gemacht, dass die Beobachtung des Herrn Ehmcke nichts Neues biete und keineswegs zur Erklärung der Umfärbung bei Vogelfedern beitrage.

Herr Krüger Velthusen weist auf den Kronenadler (*Spizaetus coronatus*) als charakteristisches Beispiel für die Beobachtung der Verfärbung ohne Mauser hin.

Herr Reichenow spricht über die afrikanischen *Cinnyris*-Arten der *gutturalis*-Gruppe und legt eine neue Abart der *Cinnyris senegalensis* vor, welche von Herrn Dr. Widemann bei Moschi am Kilimandscharo entdeckt worden ist. Die Form, welche der Vortragende zu Ehren des Directors des naturwissenschaftlichen Museums in Stuttgart, Herrn Prof. Lampert, benennt, wird folgendermassen gekennzeichnet:

Cinnyris senegalensis lamperti n. subsp.

Der *C. senegalensis* in der Färbung gleichend, aber grösser, so gross wie *C. gutturalis.*

Von *C. gutturalis* unterscheidet sich *C. s. lamperti* durch das hellere Rot des Vorderhalses, durch grünglänzende, nicht blauglänzende Säume an den Vorderhalsfedern, durch hellere Flügel und Schwanzfedern, sowie Fehlen des veilchenfarben glänzenden Flecks am Flügelbug. Lg. des Flügels 75, des Schwanzes 52, des Schnabels 28 mm.

Herr Matschie legt ebenfalls neu erschiene Nummern von Zeitschriften vor.

Herr Bünger bringt ein Werk des Herrn von Winterfeld zur Kenntnis der Anwesenden: „Aus der Mappe eines Weidmannes“.

Herr Reichenow legt zum Schlusse das von ihm angelegte und dem Kgl. Museum für Naturkunde geschenkte Album von Photographien bekannter Ornithologen vor.

Matschie.

Dem Herausgeber zugesandte Schriften.

Aquila. Zeitschrift für Ornithologie. III. No. 3—4. 1896.

The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. XIII. No. 1. 1897.

Avicula. Giornale Ornitologico Italiano. Direttore S. Brogi. Siena. Anno I. Fasc. 1. 1897.

Boletim du Museu Paraense de Historia Natural e Ethnographia. I. No. 4. 1896.

Bulletin of the British Ornithologists' Club No. XL—XLII 1896/97.

Boletin de la Academia Nacional de Ciencias en Córdoba. Tomo XV Entr. 1 Buenos Aires 1896.

Compte-Rendu sommaire de Séance de la Société Philomathique de Paris. No. 4—6. 4. Dec. 1896 — 9. Jan. 1897.

The Ibis, A Quarterly Journal of Ornithology. No. 1 1897.

Mittheilungen des ornithologischen Vereins in Wien „Die Schwalbe" XX. Jahrg. No. 4 1896.

Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Herausg. von Victor Ritter v. Tschusi zu Schmidhoffen (Hallein), Heft 1. 1897.

V. G. v. Almásy, Einige Addenda zur Ornis Ungarns. (Abdruck aus: Aquila III. 1896. Seite 209—216).

Ch. Bendire. Life Histories of North American Birds, from the Parrots to the Grackles, with special reference to their breeding habits and eggs. With seven lithographic plates. Washington 1895.

R. Berge, Die Vögel der Umgegend von Zwickau. (Abdruck aus: Jahresber. Ver. f. Naturk. Zwickau 1896).

F. E. Blaauw, Notes sur la reproduction du Tinamou roux en captivité en Hollande. (Bull. Soc. d'Acclim. France 1896.)

J. Büttikofer, On a Collection of Birds from Nias. (Abdruck aus: Not. Leyden Mus. XVIII. S. 161—198).

J. Büttikofer, On a probably new Species of Newtonia from Madagascar. (Abdruck aus: Not. Leyden Mus. XVIII. S. 199—200).

J. Büttikofer, On a hermaphroditical Specimen of *Phasianus colchicus.* (Abdruck aus: Not. Leyden Mus. XVIII. S. 208).

W. Capek, Beiträge zur Fortpflanzungsgeschichte des Kuckucks. (Abdruck aus: Ornith. Jahrb. VII. 1896. Heft 2).

G. K. Cherrie, Contribution to the Ornithology of San Domingo. (Field Columbian Mus. Ornith. Series Vol 1. No. 1. Chicago 1896).

R. Friedländer, Naturae Novitates. No. 20—24. 1896.

G. B. Goode, Bibliography of the published writings of Philip Lutley Sclater. (Bull. Unit. St. Nat. Mus. No. 49. Washington 1896).

E. Hartert, Description of a new Finch from the West Indies. (Abdruck aus: Novit. Zool. III. Sept. 1896).

E. Hartert, A few Additions to former Notes. (Abdruck aus: Nov. Zool. III. Sept. 1896).

E. Hartert, List of a Collection of Birds made in Lombok by Mr. Alfred Everett. (Abdruck aus: Novit. Zool. III. 1896. S. 591—599).

E. Hartert, An Account of the Collections of Birds made by Mr. William Doherty in the Eastern Archipelago. (Abdruck aus: Novit. Zool. III. 1896. S. 537—590).

E. Hartert, On the Genus *Psittacella.* (Abdruck aus: Ibis 1897. S. 58—60).

E. Hartert, On Subspecies. (Abdruck aus: Ornithologist 1896).

E. Hartert, Über Begriff und Nomenclatur subspecifischer Formen nebst Bemerkungen über die Nomenclatur der Familien. (Abdruck aus: Zool. Anz. No. 523 1897).

F. Helm, Frühjahrsbeobachtungen an den Teichen von Frohburg. (Abdruck aus: Aquila III. 1896 Heft 1—2).

A. Jacobi, Diploposthe, eine neue Gattung von Vogeltaenien. (Abdruck aus: Zool. Anz. No. 505 1896).

A. Jacobi, Diploposthe laevis, eine merkwürdige Vogeltänie. (Abdruck aus: Zool. Jahrb. Abt. f. Anat. u. Ontogenie 10. Bd. 1897).

G. Kolthoff, Zur Herbstwanderung der Nordischen Sumpfvögel über die Insel Öland. Upsala 1896.

A. Lane, Field-Notes on the Birds of Chili. With an introduction and remarks by P. L. Sclater. (Abdruck aus: Ibis Jan. 1897).

List of the Vertebrated Animals new or lately living in the Gardens of the Zoological Society of London. Ninth Edition. London 1896.

O. v. Löwis, Unsere Baltischen Singvögel. Reval 1895.

J. v. Madarasz, Die Baldamus-Wachtel *(Coturnix baldami)* Brehm). (Abdruck aus: Aquila 1896 S. 206—208).

J. v. Madarasz, Sammelergebnisse Ludwig Biro's in Neu Guinea. (Abdruck aus: Termeszetr. Füzetek XX. 1897. S. 17—54).

G. Martorelli, On the Variations of a Lory (*Eos fuscata*) exhibited by Specimens in the Turati Collection. (Abdruck aus: Ibis 1897 S. 60—93).

G. Martorelli, Nota ornitologica intorno ad un nuovo esemplare di Falcone sacro preso nelle vicinanze di Lucera. — N. orn. intorno alla *Napothera pyrrhoptera* Boie ed alla *Myiothera epilepidota* Tem. (Abdruck aus: Atti Soc. Ital. sc. nat. XXXVI. 1897).

A. Newton, A Dictionary of Birds. With Contributions from H. Gadow, R. Lydekker, Ch. S. Roy and R. W. Shufeldt. Part IV. London 1896.

J. P. Prazak, Über *Acrocephalus horticolus* Naum. (Abdruck aus: Aquila III. 1896 Heft 3—4).

O. Reiser und L. v. Führer, Materialien zu einer Ornis balcanica. IV. Montenegro. Mit zwei Tafeln in Farbendruck und einer Karte. Wien 1896.

Ch. W. Richmond, Description of a new Species of Ant Thrush from Nicaragua. (Abdruck aus: Proc. Un. St. Nat. Mus. XVIII. S. 625—626).

Ch. W. Richmond, Partial List of Birds collected at Alta Mira, Mexico, by Mr. Frank B. Armstrong. (Abdruck aus: Pr. Un. St. Nat. Mus. XVIII. S. 627—632).

R. Ridgway, A Manual of North American Birds. Illustrated by 464 Outline Drawings of the Generic Characters. Philadelphia 1887.

R. Ridgway, Description of a new Species of Ground Warbler from Eastern Mexico. (Abdruck aus: Pr. Un. St. Nat. Mus. XVIII. S. 119—120).

R. Ridgway, Preliminary Description of some new Birds from the Galapagos Archipelago. (Abdruck aus: Pr. Un. St. Nat. Mus. XVIII. S. 293—294).

R. Ridgway, Description of a new Subspecies of the Genus *Peucedramus* Coues. (Abdruck aus: Pr. Un. St. Nat. Mus. XVIII. S. 441).

The Hon. W. Rothschild and E. Hartert, Contributions to the Ornithology of the Papuan Islands. (Abdruck aus: Novit. Zool. III. 1896. S. 233—255; 530—536).

J. Thienemann, Einiges über Krähenbastarde *(Corvus cornix* und *C. corone)*. (Abdruck aus: Mntschr. Deutsch. Ver. z. Schutze d. Vogelw. XXI. 1896. S. 342—354).

Records of the Australian Museum. Edited by the Curator. Vol. III No. 1. Sydney 1897.

D. G. Elliot, Catalogue of a Collection of Birds obtained by the Expedition into Somali-Land. (Field Columbian Museum. Publ. 17. Ornith. Series Vol. 1 No. 2. Chicago 1897.)

F. Helm, Kropf- und Mageninhalt einiger einheimischer Vogelarten. (Abdruck aus: Biol. Centralbl. XV. 1. April 1895.)

F. Helm, Seltene Brutvögel im Königreich Sachsen. (Abdruck aus: Biol. Centralblatt XVI. Sept. 1896.)

E. Rzehak, Der mittlere Ankunftstag des Stares (*Sturnus vulgaris*) für Mähren. (Abdruck aus: Aquila III. 1896 S. 197—205.)

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.





1/3

Paradisea maria Rchw.

Bruno Geisler, Dresden, fec. Druck v. Rau & Sohn, Dresden.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Fünfundvierzigster Jahrgang.

No. 3. Juli. 1897.

Zur Vogelfauna von Kaiser Wilhelms Land.

Von Ant. Reichenow.

(Taf. V u. VI).

In der nachfolgenden Abhandlung sind die Vogelarten zusammengestellt, welche die Herren Dr. Lauterbach, Dr. Kersting und Tappenbeck auf ihrer Reise in das Innere von Kaiser Wilhelms Land im Jahre 1896 gesammelt haben. Am Schlusse der Arbeit wird eine Uebersicht sämtlicher bisher aus dem Schutzgebiet bekannten Arten gegeben.

Ueber den Verlauf der Expedition, die geographische Lage und Beschaffenheit des Sammelgebietes entnehme ich einem Bericht des Herrn Dr. Lauterbach in den Verhandlungen der Ges. f. Erdkunde in Berlin Bd. XXIV 1897 No. 1 das folgende:

Die Expedition brach Ende Mai 1897 von Stephansort an der Astrolabe Bucht auf und erreichte durch ebenes, fast durchweg mit Hochwald bestandenes Land am zweiten Tage einen Fluss, welcher von den Eingeborenen Gogoli, weiter aufwärts Nuru genannt wurde. Wie sich bald herausstellte, ist dies der Elisabeth-Fluss, ein Nebenfluss des Gogol. Nach einem weiteren Tagemarsche wurde das Oertzengebirge erreicht, welches der Fluss in einem Felsenthor durchbricht. Am 6. Juni gelangte man in eine Felsenschlucht, wo der Fluss, der von hier an die Beschaffenheit eines Wildbaches annahm, umfangreiche Höhlen ausgewaschen hatte, die von Schwalben (*Petrochelidon nigricans*) bewohnt wurden. Die von Nässe triefenden Felswände waren mit üppigem Pflanzenwuchs bedeckt. Die Reisenden folgten dem Bach bis beinahe an seine Quelle, die an einem, Ssigauu ge-

nannten, Bergstock (auf den Karten Suor Mana) gelegen ist, und schlugen hier das erste Lager auf. Es handelte sich jetzt zunächst darum, den Ssigauu zu umgehen. Auf einem in sechsstündiger angestrengter Arbeit durch wildes Zuckerrohr und dicht mit Lianen durchwachsenen Busch geschlagenen Wege steil ansteigend traf die Expedition auf einen Eingeborenenpfad, der über sanft abfallende Hänge nach einem Dorf namens Wodsa leitete. Von hier aus den Berg umgehend und südwestliche Richtung einhaltend wurde nach zwei Tagen fortgesetzten Wegschlagens, und nachdem man zuletzt einem Eingeborenenpfad gefolgt war, ein nach Westen eilendes Flüsschen erreicht. Die Wasserscheide war überschritten. Hier wurde die zweite Station gemacht. Am 6. Juli ging es flussabwärts, zumeist in westlicher Richtung. Die den Fluss (Fluss A bei den Fundortsangaben der Bälge) begleitenden Höhenzüge wurden niedriger und begannen zurückzutreten. Zuletzt tauchte auf dem linken Ufer in einiger Entfernung nochmals ein Höhenzug auf, dann war die Ebene erreicht. Der Fluss bewegte sich hier in einem 100 m breiten, meistens mit Schilf bewachsenen, stellenweise sumpfigen Bett in grossen Schlingen in mehr nördlicher Richtung vorwärts. Er wurde deshalb verlassen, und die Expedition schlug einen Weg in südwestlicher Richtung ein, welcher zunächst durch prachtvollen Hochwald, dann durch schwer zu überschreitenden Sumpf führte. Am 10. Juli lagerten die Reisenden an einem 100 m breiten nach Westen fliessenden Strom, dem Ramu (auch Jagei genannt). Nun fertigte man Kanus an und fuhr auf diesen am 2. August stromabwärts. Der Strom fliesst längs der Nordabhänge des Bismarckgebirges in nordwestlicher Richtung hin und nimmt von Süden eine Anzahl wasserreicher Nebenflüsse auf, während auf der rechten Seite nur kleine, grabenartige Wasserläufe einmünden. Seine Breite beträgt hier 200—300 m. Nahe dem 5° s. Br. wendet der Fluss sich nordwärts. Nach der Richtung des Laufes war anzunehmen, dass die Mündung wahrscheinlich mit dem auf den Karten als Ottilienfluss bezeichneten Strom zusammenfällt. Ein Durchdringen zur Küste hätte die Expedition aber an einen Punkt gebracht, wo keine Hülfe zu finden war, und da der Mundvorrat bereits stark zusammengeschmolzen war, so wurde am 16. August die Rückfahrt angetreten. Diese ging der reissenden Strömung wegen nur langsam vorwärts. Nachdem noch von den Herren Dr. Lauterbach und

Kersting ein 1000 m hoher Berg nahe dem ersten am Ramu aufgeschlagenen Lager bestiegen war, wurde am 8. September der Ramu verlassen und der Rückmarsch zur Küste auf dem beim Vormarsch benutzten Wege angetreten. Am 16. September langten die Reisenden wieder wohlbehalten in Stephansort an.

* * *

Über die Vogelwelt von Kaiser Wilhelms Land liegen bisjetzt die folgenden Arbeiten vor:

1. A. B. Meyer, Notiz über eine Vogelsammlung von Kaiser Wilhelms Land und Nachbarschaft: Zeitschr. ges. Orn. 1886 S. 30—38. (Über eine Sammlung von Laglaize).

2. A. B. Meyer, Notes on birds from the Papuan region: Ibis 1890 S. 412–424. (Über eine Sammlung von Kubary).

3. A. B. Meyer, Über Vögel von Neu Guinea und Neu Britannien: Abh. Ber. Zool. Anthr. Ethn. Mus. Dresden 1890–91 No. 4. (Über eine Sammlung der Gebrüder Geisler).

4. Ant. Reichenow, [Neue Arten von Kaiser Wilhelms Land]: Journ. f. Orn. 1891 S. 217 u. 432.

5. A. B. Meyer, Beitrag zur Kenntnis der Vogelfauna von Kaiser Wilhelms Land: Journ. f. Ornith. 1892 S. 254—266. (Sammlung der Gebr. Geisler).

6. A. B. Meyer, Neuer Beitrag zur Kenntnis der Vogelfauna von Kaiser Wilhelms Land, besonders vom Huongolfe: Abh. Ber. Zool. Anthr. Ethn. Mus. Dresden 1892—93 No. 3. (Sammlung von B. Geisler). — Hierbei ein Verzeichnis der bis dahin aus Kaiser Wilhelms Land bekannten Arten.

7. A. B. Meyer, Goura beccarii huonensis: Ornith. Monatsb. 1893 S. 65—67.

8. J. v. Madarasz, Samuel Fenichel's Ornithologische Ergebnisse aus dem Finisterre-Gebirge in Neu Guinea (1892—93): Aquila 1894 S. 72—106 T. I.

9. Ant. Reichenow, *Paradisea maria* n. sp.: Ornith. Monatsb. 1894 S. 22.

10. A. B. Meyer, Über das Ei einer unbekannten *Chlamydodera* von Deutsch Neu Guinea: Abh. Ber. Zool. Anthr. Ethn. Mus. Dresden 1894—95 No. 10.

11. Ant. Reichenow, Neue Vogelarten von Kaiser Wilhelms Land: Ornith. Monatsb. 1897 S. 24–26.

12. J. v. Madarasz, Sammel-Ergebnisse Ludwig Biró's in Neu Guinea. I. Vögel: Termesz. Füzetek XX. 1897 S. 17—54 Taf. 1 u. 2.

In der sechsten der genannten Arbeiten hat Hofrat Meyer ein Verzeichnis der bis dahin aus dem Gebiet bekannten Vögel gegeben, welches 128 Arten aufweist. Nach den weiteren Forschungen Geislers, Fenichels und Biros sowie nach der unten behandelten Ausbeute der Reise der Herren Lauterbach, Kersting und Tappenbeck ist dieses Verzeichnis um eine grössere Anzahl von Arten zu vermehren und umfasst nunmehr 205, wie die am Schluss der Arbeit folgende Aufzählung nachweist.

* * *

Übersicht der gesammelten Arten.*)

Laridae.

†* 1. *Hydrochelidon hybrida* (Pall.)

Salvad. Orn. Pap. III. S. 427.

94. 95. ♂♀ Ramufluss 27. VIII. (Kersting). Iris hellgrau; Schnabel schwärzlichrot.

Die Art ist hiermit zum ersten Male für Kaiser Wilhelms, land nachgewiesen.

Anatidae.

2. *Anas superciliosa* Gm.

Salvad. Orn. Pap. III. S. 394 — A. B. M. Abh. Dresd. 1891, 17; J. O. 1892, 265.

22. ♂ Fluss A. 25. VI. (Kersting). Iris gelb; Schnabel grüngrau; Füsse grüngrau, schwarz gfleeckt. —

86. ♂ Ramu 12. VIII. (Tappenbeck). Iris braun; Schnabel schwarz; Füsse schmutzigrot. — 73. ♂ Jageifluss 26. VII. (Kersting). Iris rotbraun; Schnabel olivengrün; Füsse hell rötlichbraun.

3. *Tadorna radjah* (Garn.)

Salvad. Orn. Pap. III. 1882, 391 — A. B. M. Abh. Dresd. 1891, 16; J. O. 1892, 265 — v. Mad. Aquila 1894, 106.

---

*) Diejenigen Arten, welche für das Gebiet bisher noch nicht nachgewiesen waren, sind mit einem * bezeichnet.

21. ♀ Fluss A. 25. VI. (Kersting). Iris goldgelb; Schnabel und Füsse fleichfarben; 96. ♀ Ramufl. 31. VIII. (Tappenbeck). Iris gelb; Schnabel und Füsse hellrosa. Häufig in Schwärmen von einigen 20 Stück. — 97. ♂ Ramufl. 3. IX. (Lauterbach) — 82. ♂ Jageifluss 10. VIII. (Lauterbach). Iris gelb; Schnabel und Füsse rötlichgrau.

4. *Dendrocygna arcuata* (Horsf.)

Dendrocygna arcuata Salvad. Orn. Pap. III. 1882, 385 — A. B. M. Abh. Dresd. 1893, 29; J. O. 1892, 265.

90. ♂ Ramufluss 22. VIII. (Kersting). Iris dunkelbraun; Schnabel und Füsse grüngrau.

Charadriidae.

* 5. *Charadrius dubius* Scop.

Aegialitis jerdoni Legge Salvad. Orn. Pap. III. 1882, 303.

74. ♂ Jageifluss 27. VII. (Kersting). Iris dunkelbraun; Schnabel schwarz, unten blass; Füsse rötlichgrau; Augenlid orangegelb. Nahrung Wasserinsekten. — 79. ♀ Jageifluss 8. VIII. (Lauterbach). Iris schwarz; Füsse rotbraun. Lg. 145; Fl./Schw. 17 mm. — 88. ♀ Ramufluss 20. VIII. (Tappenbeck). Füsse schmutzig rötlich.

Hiermit zum ersten Mal für Kaiser Wilhelmsland nachgewiesen.

* 6. *Lobivanellus miles* (Bodd.)

Salvad. Orn. Pap. III. 1882, 306.

52. ♀ Fluss A. 7. VII. (Tappenbeck). Iris, Schnabel und Augenlappen hellgelb; Füsse rot. Am Wasser auf Sandbänken, fängt Fische und Wasserinsekten. — 76. ♀ Jageifluss 4. VIII. (Tappenbeck). Lg. 330, Fl./Schw. + 5 mm.

Zum ersten Mal für Kaiser Wilhelmsland nachgewiesen.

Scolopacidae.

+* 7. *Tringa acuminata* (Horsf.)

Salvad. Orn. Pap. III. 1882, 313.

93. ♀ Ramufluss 27. VIII. (Kersting). Iris grau; Schnabel schwarz; Füsse graugrün.

Hiermit zum ersten Mal für das Gebiet nachgewiesen.

8. *Himantopus leucocephalus* Gould

Salvad. Orn. Pap. III. 1882, 309 — v. Mad. Aquila 1894, 105.

80. ♀ Jageifluss 8. VIII. (Tappenbeck). Iris rot; Schnabel schwarz; Füsse rot.

Ardeidae.

9. *Nycticorax caledonicus* (Gm.)

Salvad. Orn. Pap. III. 1882, 372. — A. B. M. J. O. 1892, 264. — v. Mad. Term. Füz. 1897, 53.

31. ♂ Fluss A IV. Lager 7. VII. (Tappenbeck). Iris grüngelb; Schnabel oben schwarz, unten grünlich; Augengegend grüngelb; Füsse grüngelb, Oberseite der Läufe und Zehen schwärzlich.

10. *Herodias torra* (Buch. Ham.)

Salvad. Orn. Pap. III. 1882, 350. — A. B. M. Abh. Dresd. 1891, 16.

♂ Jageifluss 10. VIII. (Tappenbeck). Iris gelb; Schnabel gelb; Füsse schwarz.

Columbidae.

* 11. *Macropygia kerstingi* Rchw.

O. M. 1897. S. 25.

13. ♀ Nurufluss 4. VI. (Tappenbeck). Iris rot; Schnabel dunkelrot, an der Spitze schwarz; Füsse dunkelrot. — 49. ♂ Ramufluss 18 VII. (Tappenbeck). Iris rot; Schnabel schwarz; Füsse hellpurpur. Nahrung Früchte.

12. *Carpophaga westermanni* Rosenb.

C. westermanni astrolabiensis A. B. M. Abh. Dresd. 1891, 14; 1893, 25. — *Carpophaga westermanni* v. Mad. Aquila 1894, 103; Term. Füz. 1897, 49.

15. ♂ Ssigauu 14. VI. (Lauterbach). Iris rot; nackte Haut um das Auge rot; Schnabel grau; Füsse dunkelrot. Im Magen Früchte. — 69. ♀ Jageifluss 25. VII. (Tappenbeck).

13. *Megaloprepria poliura septentrionalis* A. B. M.

A. B. M. Abhandl. Dresden 1893, 25. — ? *Megaloprepria poliura* v. Mad. Aquila 1894, 103.

7. ♂ Astrolabe Ebene 31. V. (Lauterbach). Iris rot; Schnabel gelb, an der Wurzel rot; Füsse gelbgrün.

Ich führe diesen Vogel als *M. p. septentrionalis* an, muss indessen ausdrücklich bemerken, dass ich ihn nicht mit typischen Stücken von *M. poliura* vergleichen konnte.

* 14. *Ptilopus geminus* Salvad. [?]

Salvad. Orn. Pap. III. 1882, 19.

41. ♀ Ramufluss 12. VII. (Tappenbeck). Iris gelb; Schnabel olivengrün; Füsse dunkelrot. — 59. ♂ Jageifluss 22. VII. Schnabel grüngelb.

Den Beschreibungen von *P. geminus*, *trigeminus* und *quadrigeminus* nach kann ich die vorliegenden Stücke nur auf die erstere Art beziehen. Die Artberechtigung der drei Formen scheint überhaupt noch der Bestätigung zu bedürfen.

Falconidae.

15. *Milvus affinis* Gould

Salvad. Orn. Pap. I. 1880, 21. — v. Mad. Term. Füz. 1897, 26.

16. ♂ Nurufluss 7. VI. (Tappenbeck). Iris braun; Schnabel grau, Wachshaut gelblich; Füsse hellgelb. — 44. ♂ Ramufluss 13. VII. (Tappenbeck). Iris dunkelbraun; Schnabel schwarz, Wachshaut gelb; Füsse gelb. Nahrung Insekten und kleine Wirbeltiere.

16. *Haliastur girrenera* (Vieill.)

Salvad. Orn. Pap. I. 1880, 15. — A. B. M. Abh. Dresden 1891, 2. — v. Mad. Aquila 1894, 88; Term. Füz. 1897, 25.

57. ♂ Jageifluss 21. VII. (Lauterbach). Iris braun, Schnabel grüngrau; Füsse gelbgrün. Nahrung Frösche und Insekten. — 100. ♂ Nurufluss 14. IX. (Tappenbeck). Iris gelb; Schnabel und Füsse hellgelb.

Psittacidae.

17. *Cacatua triton* (Tem.)

Salvad. Orn. Pap. I. 1880, 94. — A. B. M. Abh. Dresden 1891, 3; 1893, 8. — v. Mad. Term. Füz. 1897, 45.

6. ♂ Erima (bei Stephansort) 20. V. (Lauterbach). Schnabel und Füsse schwarz; Iris dunkelgrau; Haut um das Auge graublau.

18. *Microglossus aterrimus* (Gm.)

Salvad. Orn. Pap. I. 1880, 107. — A. B. M. Abh. Dresden 1891, 3; 1893, 8; J. O. 1892, 256. — v. Mad. Aquila 1894, 103; Term. Füz. 1897, 45.

34. Fluss A 7. VII. (Tappenbeck). Iris dunkelbraun, Schnabel schwarz, nackte Wangen ziegelrot.

19. *Cyclopsitta diophthalma coccineifrons* Sharpe

Cyclopsittacus coccineifrons Sharpe J. Linn. Soc. XVI. 1882, 318. 426. — Salvad. Orn. Pap. III. 1882, 516. — A. B. M. J. O. 1892, 256. — *Cyclopsitta coccineifrons* Sharpe Gould N. Guin. XXIII. 1887, Taf. 3. — *Cyclopsittacus diophthalmus* A. B. M. Abh. Dresd. 1893, 9. — v. Mad. Aquila 1894, 102.

66. ♀, 70. ♀, 71. ♂, Jageifluss 24.—26. VII. (Tappenbeck). Iris dunkelbraun; Schnabel grau, Spitze schwarz; Füsse grüngrau.

Ausser der breiteren und reiner gefärbten gelben Scheitelbinde, dem abweichenden rot von Stirn und Wangen, dem etwas helleren grün der Oberseite scheint diese Form auch durch das weniger ausgedehnte rot an der Stirn von *C. diophthalma* abzuweichen.

20. *Lorius jobiensis salvadorii* A. B. M.

Lorius salvadorii A. B. M. Abhandl. Dresden 1891, 6.

23. ♂ Hochwald 2. Lager 23. VI. (Kesting). Iris orange; Schnabel gelbrot; Füsse blauschwarz.

Sechs zu verschiedenen Zeiten erhaltene Stücke des Berliner Museums haben dunkleres rot als *L. jobiensis* und dunklere, fast schwarze Rücken- und Nackenbinde wie Bauchmitte. Auch haben alle etwas kürzere Flügel als *L. jobiensis.* Der Geringfügigkeit der Abweichung wegen darf die Form aber wohl nur als Unterart behandelt werden.

21. *Trichoglossus cyanogrammus* Wagl.

Salvad. Orn. Pap. I. 1880, 279 — v. Mad. Aquila 1894, 101; Term. Füz. 1897, 42.

58. ♂ Jageifluss 27. VII. (Tappenbeck). Iris rot und schwarz; Schnabel orangerot; Füsse schwarz, Nahrung Früchte.

22. *Eclectus pectoralis* (St. Müll.)

Salvad. Orn. Pap. I. 1880, 197 — A. B. M. Abh. Dresden 1891, 5; J. O. 1892, 257 — v. Mad. Aquila 1894, 102; Term. Füz. 1897, 43.

72. ♀ Jageifluss 26. VII. (Tappenbeck). Iris gelb; Schnabel schwarz, an der Wurzel rötlich; Füsse schwarz. Nährt sich von Früchten.

23. *Geoffroyus jobiensis* (A. B. M.)

Salvad. Orn, Pap. I. 1880, 187 — A. B. M. Abh. Dresden 1891, 3.

43. ♂ Jageifluss 13. VII. (Tappenbeck). Iris blassgelb; Oberkiefer rot, Unterkiefer schwarz; Füsse schwarz. — 43. ♀ Jageifluss 14. VII. (Kersting). Iris hellgelb; Schnabel schwarz; Füsse grau. — 55. ♂ Jageifluss 20. VII. (Tappenbeck). Nahrung Früchte.

Ausser der etwas geringeren Flügellänge und darin, dass die Wurzeln der blauen Federn des Hinterkopfes grün sind, finde ich an den vorliegenden drei Stücken keine der Abweichungen bestätigt, welche Hofrat Meyer an einem Stück von Konstantinhafen feststellen konnte. Grünliche Wurzeln der Hinterkopffedern zeigt auch ein mir vorliegendes Stück von Jobi.

[*Geoffroyus dorsalis* Salvad.: Von dieser Form, mit rotbraunen Säumen an den Federn des Oberrückens liegt mir ein weibliches Stück von Stephansort vor. Dieses zeigt auch eine tiefer rotbräunliche Färbung des Kopfes als Weibchen des *G. jobiensis.* Es scheint jedoch von *G. jobiensis* artlich nicht verschieden, sondern nur ein älterer Vogel in höherer Ausfärbung zu sein].

Cuculidae.

24. *Centropus menebiki* Less.

Nesocentor menebiki Salvad. Orn. Pap. I. 1880, 377 — A. B. M. Abh. Dresden 1891, 7; 1893, 10 — v. Mad. Aquila 1894, 100; Term. Füz. 1897, 41.

44. ♂ Ramufluss 17. VII. (Tappenbeck). Iris rot; Schnabel hellgrau, an der Wurzel dunkler; Füsse dunkelgrau.

Alcedinidae.

25. *Sauromarptis gaudichaudi* (Qu. Gaim.)

Salvad. Orn. Pap. I. 1880, 487 — v. Mad. Aquila 1894, 99; Term. Füz. 1897, 37 — *Sauromarptis kubaryi* A. B. M. Ibis 1890, 414; Abh. Dresden 1891, 8.

50. ♂ 51. ♀ Ramufluss 18. VII. u. 19. VII. (Tappenbeck). Iris braun; Schnabel hell grüngelb; Füsse dunkel graugrün. Nahrung Insekten.

52. ♀ Ramufl. 19. VII. (Tappenbeck). Iris braun. Schnabel hell grüngelb, an der Wurzel dunkel; Füsse dunkel graugrün. Nahrung Insekten.

26. *Halcyon sancta* (Vig. Horsf.)

Sauropatis sancta Salvad. Orn. Pap. I. 1880, 476 — v. Mad. 1894, 99; Term, Füz. 1897, 39.

27. ♂ Fluss A 3. VII. (Tappenbeck). Iris braun; Schnabel und Füsse grau. — 87. ♀ Ramufluss 7. VIII. (Tappenbeck). Iris dunkelbraun; Schnabel und Füsse schwarz.

27. *Tanysiptera meyeri* Salvad.

Agg. Orn. Pap. I. 1889, 54 — A. B. M. Abh. Dresden 1891, 8; 1893, 11 — *Tanysiptera galatea* v. Mad. Aquila 1894, 100.

28. 30. ♂ ♀ Fluss A (Lauterbach). Iris braun; Schnabel korallrot; Füsse grüngelb. Nahrung Insekten.

Meropidae.

28. *Merops ornatus* Lath.

Salvad. Orn. Pap. I. 1880, 401 — A. B. M. Abh. Dresden 1891, 8; 1893, 10 — v. Mad. Aquila 1894, 98; Term. Füz. 1897, 37.

14. 17. ♂ Nurufluss 5.—7. VI. (Tappenbeck). Iris rot; Schnabel und Füsse schwarz. Nahrung Insekten. — 25. ♀, 26. ♂ Fluss A 25. VI. u. I. VII. (Kersting). — 39. ♂ Ramufluss 10. VII. (Tappenbeck).

Bucerotidae.

29. *Rhytidoceros plicatus* (Forst.)

Salvad. Orn. Pap. I. 1880, 392 — v. Mad. Aquila 1894, 100; Term. Füz. 1897, 39 — *Rhytidoceros plicatus ruficollis* A. B. M. Abh. Dresden 1893, 10 —

35. Fluss A 7. VII. (Lauterbach). Auge gelb und weiss: Schnabel gelbweiss, an der Wurzel rot; Halshaut bläulichweiss.

Coraciidae.

30. *Eurystomus australis* Sw.

Eurystomus pacificus Salvad. Orn. Pap. I. 1880, 503 — A. B. M. Abh. Dresden 1893, 11. — *Eurystomus australis* v. Mad. Aquila 1894, 97; Term. Füz. 1897, 36.

9. ♀ Nurufluss 4. VI. (Tappenbeck). Iris dunkelbraun; Schnabel schwarz, unten rot; Füsse rot. Hockt auf hervorragenden Ästen, von Zeit zu Zeit nach Insekten haschend.

Podargidae.

31. *Podargus ocellatus* Qu. Gaim.

Salvad. Orn. Pap. I. 1880, 517 — v. Mad. Aquila 1894, 97.

83. ♂ Jageifluss 10. VIII. (Kersting). Iris rotbraun; Schnabel und Füsse hellgrau. Lg. 320, Fl./Schw. 75 mm.

Caprimulgidae.

* 32. *Eurostopodus albigularis* (Vig. Horsf.)

Salvad. Orn. Pap. I. 1880, 532.

78. ♂ Jageifluss 8. VIII. (Tappenbeck). Iris dunkelbraun; Schnabel und Füsse schwarz. Lg. 320, Fl./Schw. 30 mm. — 89. ♀ Ramufluss 21. VIII. (Kersting). Zum ersten Mal für Kaiser Wilhelmsland nachgewiesen.

33. *Caprimulgus macrurus* Horsf.

Salvad. Orn. Pap. II. 1880, 528 — v. Mad. Aquila 1894, 97.

Von dieser Art liegen nur Eier vor, die am 2. Juli bis 13. August auf der Erde liegend gefunden wurden. Lg. 29—30, Dicke 21,7—22,5. Gew. 480—574 mg.

Hirundinidae.

* 34. *Petrochelidon nigricans* (Vieill.)

Hylochelidon nigricans Salvad. Orn. Pap. II. 1881 S. 6.

40. ♀ Ramufluss 10. VII. (Tappenbeck). Iris dunkelbraun; Schnabel und Füsse schwarz. — 15. ♀ Nurufluss 6. VI. (Kersting). Iris dunkelbraun, Schnabel und Füsse schwarz.

Hiermit zum ersten Mal für Kaiser Wilhelmsland nachgewiesen.

Die Vögel wurden in einer Felshöhle nistend gefunden. Die Eier sind auf weissem Grunde rötlich gefleckt. Masse: 17/12,3 mm.

Muscicapidae.

* 35. *Musciparus tappenbecki* Rchw.

Rchw. O. M. 1897 S. 25.

61. ♀ Jageifluss 23. VII. (Tappenbeck). Iris schwarz; Schnabel und Füsse schwarz. Nahrung Insekten. Schwanz wird hochgehoben getragen.

* 36. *Gerygone ramuensis* Rchw.

Rchw. O. M. 1897 S. 26.

37. ♀, 38. ♂ Ramufluss 10. VII. (Tappenbeck). Iris dunkelbraun; Schnabel und Füsse grau. Nahrung Früchte und Insekten.

* 37. *Arses insularis* (A. B. M.)

Arses insularis Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 47.

18. ♀ Nurufluss 7. VI. Iris rot; Schnabel und Füsse grau; Haut um das Auge blau. Nahrung Insekten. Zum ersten Mal nachgewiesen.

* 38. *Sauloprocta melaleuca* (Qu. Gaim.)

Sauloprocta melaleuca Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 48 — v. Mad. Term. Füz. 1897, 30.

47. ♂ Ramufluss 18. VII. (Tappenbeck). Iris dunkelbraun; Schnabel schwarz; Füsse grauschwarz.

* 39. *Rhipidura leucothorax* Salvad.

Rhipidura leucothorax Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 58.

68. ♀ Jageifluss 25. VII. (Tappenbeck). Iris dunkelbraun; Schnabel schwarz, Unterkiefer hellgrau; Füsse schwarz. Nahrung Insekten. Lg. 195, Fl./Schw. 70 mm. Zum ersten Mal für das Gebiet nachgewiesen.

40. *Rhipidura setosa* (Qu. Gaim.)

Rhipidura setosa Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 61 — A. B. M. Abhandl. Dresden 1891, 9.

84. ♂ Jageifluss 10. VIII. (Tappenbeck). Iris dunkelbraun; Schnabel schwarz; Füsse schwarz. Lg. 170, Fl./Schw. 45 mm.

41. *Peltops blainvillei* (Less. Garn.)

Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 8 — A. B. M. Ibis 1890, 416; Abh. Dresden 1893, 11 — v. Mad. Aquila 1894, 93; Term. Füz. 1897, 31.

33. ♂ Fluss A 7. VII. (Tappenbeck). Iris, Schnabel und Füsse schwarz. Nahrung Raupen. Auf Bäumen am Ufer.

Campophagidae.

42. *Graucalus papuensis* (Gm.)

Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 132 — v. Mad. Term. Füz. 1897, 29.

63. ♀ Jageifluss 24. VII. (Tappenbeck). Iris dunkelbraun; Schnabel dunkelgrau; Füsse schwarz.

*43. *Lalage atrovirens* (Gr.)

Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 159.

45. ♀, 46. ♂ Ramufluss 17. VII. (Tappenbeck). Iris braun; Schnabel schwarz; Füsse grauschwarz. Nahrung Früchte.

Zum ersten Mal für Kaiser Wilhelms-Land nachgewiesen.

Laniidae.

44. *Rhectes ferrugineus* Bp.

Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 203 — A. B. M. Ibis 1890, 417; Abhandl. Dresden 1891, 10; 1893, 13.

24. ♂ Hochwald 2. Lager, Fluss A 23. VI. (Kersting). Iris gelbbraun; Schnabel graubraun; Füsse grau. Nahrung Insekten.

*45. *Colluricincla brunnea* Gould

Salvad. Orn Pap. II. 1881, 209.

53. ♂, 54. ♀ Ramufluss 19. VII. (Tappenbeck). Iris rotbraun; Schnabel schwarz; Füsse grünlichgrau. Pfeift sehr voll und klangreich, der Nachtigal nicht unähnlich, aber kürzer.

Zum ersten Mal nachgewiesen.

Corvidae.

46. *Gymnocorax senex* (Less.)

Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 491 — A. B. M. Abh. Dresden 1891, 12; 1893, 15 — v. Mad. Aquila 1894, 89; Term. Füz. 1897, 26.

20. ♀ Fluss A, 2. Lager 20 VI. (Kersting). Iris hellblau; Schnabel bläulichweiss; Füsse weiss mit schwarzen Flecken. Samen und Früchte im Magen.

Paradiseidae.

47. *Manucodia chalybeata* (Penn.)

Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 498 — A. B. M. Abhandl. Dresden 1891, 12; 1893, 15; J. O. 1892, 260.

99. Ssigauu 12. IX. (Tappenbeck). Iris rot; Schnabel und Füsse schwarz.

* 48. *Seleucides nigricans* (Shaw)

85. Am Jageifluss 7. VIII. Balg von Eingeborenen eingetauscht.

War bisher für das Schutzgebiet noch nicht in den Schriften verzeichnet. Das Berliner Museum besitzt seit längerer Zeit ein Stück vom Kaiserin Augustafluss.

49. *Paradisea minor* Shaw

Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 577 — *Paradisea finschi* A. B. M. Z. g. O. 1885, 383; Ibis 1890, 420; Abhandl. Dresden 1891, 12; 1893, 20 — *Paradisea minor* v. Mad. Aquila 1894, 90; Term. Füz. 1897, 27.

29. ♂ Fluss A 4. VII. (Kersting). Iris gelb; Schnabel und Füsse grau. — 3. ♂ Oertzen Gebirge 300 Meter. 16. V. (Kersting). Iris gelb. — 36. ♀ 8. VII. (Tappenbeck). Iris gelb. — 37. ♀ Jageifluss 8. VII. (Tappenbeck). Iris gelb; Schnabel und Füsse grau.

Während der letzten Jahre konnte ich eine grössere Anzahl dieser Paradiesvögel untersuchen, sie zeigten sämtlich nicht die geringste Abweichung von typischen Stücken der *P. minor*. *P. finschi* dürfte auf eine zufällige Abweichung zurückzuführen sein.

50. *Cicinnurus regius* (L.)

Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 646. — A. B. M. Ibis 1890, 421; Abhandl. Dresden 1891, 12; 1893, 23. — v. Mad. Aquila 1894, 91.

10. ♂ Nurufluss 4. VI. (Tappenbeck). Iris gelblich; Schnabel hellrot; Füsse blau. Nahrung Früchte.

51. *Aeluroedus geislerorum* A. B. M.

A. B. M. J. O. 1892, 262. Abhandl. Dresden 1891, 12; 1893, 23. — v. Mad. Aquila 1894, 91.

60. ♀ Jageifluss 23. VII. (Tappenbeck). Iris rotbraun; Schnabel und Füsse grau.

52. *Chlamydodera cerviniventris* Gould

Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 664. — v. Mad. Aquila 1894, 92; Term. Füz. 1897, 28.

98. ♂ Bismarckgebirge 4. IX. (Kersting). Iris braun; Schnabel schwarz; Füsse graugrün. Nahrung Früchte.





1/2

Chlamydodera lauterbachi Rchw.

Bruno Geisler, Dresden, fec. Druck v. Rau & Sohn, Dresden.

* 53. *Chlamydodera lauterbachi* Rchw.

Taf. VI.

Rchw. O. M. 1897 S. 24.

77. ♂ Jageifluss 7. VIII. (Tappenbeck). Iris braun; Schnabel schwarz; Füsse grau. Nahrung Früchte. Lg. 285, Fl./Schw. 85 mm.

Oriolidae.

* 54. *Mimeta striata* (Qu. Gaim.)

Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 473.

12. ♂ Nurufluss 4. VI. (Tappenbeck). Iris rot; Schnabel schmutzigrot; Füsse grau. Zum ersten Mal für das Schutzgebiet nachgewiesen.

Sturnidae.

55. *Melanopyrrhus orientalis* (Schl.)

Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 463. — A. B. M. Abh. Dresden 1891, 11; 1893, 14. — v. Mad. Aquila 1894, 95.

8. ♀, 11. ♂ Nurufluss 3. VI. (Lauterbach). Iris gelb; Schnabel und Füsse hellgelb. Nahrung Früchte.

* 56. *Calornis cantoroides* Gr.

Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 456.

42. ♂ Ramufluss 12. VII. (Tappenbeck). Iris rot; Schnabel und Füsse schwarz. Nahrung Früchte. Leben in Scharen beisammen. Bauen gesellschaftlich hängende Nester auf den Bäumen nach Art der Webervögel.

Dicaeidae.

57. *Dicaeum rubrocoronatum* Sharpe

Salvad. Orn. Pap. II. 1881, 276. — v. Mad. Aquila 1894, 95.

64. ♂ Jageifluss 24. VII. (Tappenbeck). Iris dunkelbraun; Schnabel und Füsse schwarz. Nahrung Früchte.

Ferner sind von den Reisenden noch zwei lebende Kasuare mitgebracht worden, welche sich zur Zeit im zoologischen Garten in Berlin befinden und verschiedenen Arten angehören. Da beide noch im Jugendgefieder sind, habe ich ihre Artangehörigkeit nicht mit Sicherheit feststellen können.

* * *

Verzeichnis
der bis jetzt von Kaiser Wilhelms Land bekannten Vögel.[1])

Casuariidae.

1. *Casuarius occipitalis* Salvad. — (Kaiser Wilhelms Land, Neu Guinea Gesellschaft).
2. [— *picticollis* Scl.?] — M. 1893.

Colymbidae.

3. *Tachybaptes gularis* Gould — Mad. 1894.

Procellariidae.

4. *Puffinus leucomelas* (Tem.) — M. 1892.

Laridae.

5. *Sterna anaestheta* Scop. — M. 1893.
6. *Hydrochelidon hybrida* (Pall.) — Rchw.

Pelecanidae.

7. *Sula leucogastra* (Bodd.) — M. 1891.
8. *Pelecanus conspicillatus* Tem. — Mad. 1894.
9. *Microcarbo melanoleucus* (Vieill.) — M. 1891, 1892; Mad. 1894.

Anatidae.

10. *Anas superciliosa* Gm. — M. 1891, 1892; Rchw.
11. *Tadorna radjah* (Garn.) — M. 1891, 1892; Mad. 1894; Rchw.
12. *Dendrocygna arcuata* (Horsf.) — M. 1892, 1893; Rchw.

Charadriidae

13. *Charadrius fulvus* Gm. — B. M. (Stephansort, v. Hagen).
14. — *dubius* Scop. — Rchw.
15. *Lobivanellus miles* (Bodd.) — Rchw.
16. *Stiltia isabella* (Vieill.) — Mad. 1894,

---

[1]) Dieses Verzeichnis gründet sich auf die im Anfange dieser Arbeit genannten Veröffentlichungen und einige im Berliner Museum befindliche, bisher noch nicht für das Schutzgebiet aufgeführte Arten. Bei jeder Art ist der betreffende Nachweis angegeben: M. bedeutet A. B. Meyer Abhandlungen 1886—1893; Mad. bedeutet v. Madarasz Abhandlungen 1894 und 1897; Rchw. bedeutet Reichenow Abh. 1891 und 1884 und ohne Jahreszahl vorliegende Übersicht, B. M. bedeutet Berliner Museum (hierbei Fundort und Sammler).

Scolopacidae.

17. *Tringa acuminata* (Horsf.) — Rchw.
18. *Himantopus leucocephalus* Gould — Mad. 1894; Rchw.
19. *Numenius minutus* Gould — B. M. (Stefansort, v. Hagen).

Rallidae.

20. *Amaurornis moluccana* (Wall.) — Mad. 1894.
21. *Porzana tabuensis* (Gm.) — Mad. 1894.
22. *Gymnocrex plumbeiventris* (Gray) — M. 1893; Mad. 1894.

Ardeidae.

23. *Nycticorax caledonicus* (Gm.) — M. 1892; Mad. 1897; Rchw.
24. *Ardetta sinensis* (Gm.) — Mad. 1897.
25. *Zonerodius heliosylus* (Less.) — Mad. 1894.
26. *Ardetta sumatrana* Raffl. — M. 1892; Mad. 1897.
27. *Demiegretta sacra* (Gm.) — Mad. 1897.
28. *Herodias torra* (Buch. Ham.) — M. 1891; Rchw.

Columbidae.

29. *Goura beccarii* Salvad. — M. 1891, 1893; Mad. 1894, 1897.
30. [— *beccarii huonensis* A. B. M.] — M. 1893.
31. *Caloenas nicobarica* (L.) — Mad. 1897.
32. *Otidiphaps cervicalis* Rams. — M. 1893.
33. *Henicophaps albifrons* Gr. — M. 1891, 1892.
34. *Chalcophaps stephani* (Puch. Jacq.) — M. 1891, 1893; Mad. 1897.
35. — *chrysochlora* (Wagl.) — Mad. 1894.
36. *Gymnophaps albertisi* Salvad. — M. 1890; Mad. 1897.
37. *Phlogoenas jobiensis* A. B. M. — M. 1892; Mad. 1894.
38. *Reinwardtoenas reinwardti* (Tem.) — M. 1890, 1893; Mad. 1894, 1897.
39. *Macropygia kerstingi* Rchw. — Rchw.
40. *Myristicivora spilorrhoa* (Gr.) — M. 1891, 1893; Mad. 1897.
41. *Carpophaga pacifica* (Gm.) — Mad. 1897.
42. — *zoeae* (Less.) — Mad. 1897.
43. — *zoeae orientalis* A. B. M. — M. 1891, 1893.
44. — *rhodinolaema* Scl. — Mad. 1897.
45. — *rufiventris* Salvad. — M. 1891.
46. — *mülleri aurantia* A. B. M. — M. 1891, 1893.

47. *Carpophaga westermanni* Ros. — M. 1891, 1893 (*astrolabiensis*); Mad. 1894, 1897; Rchw.
48. *Megaloprepia poliura* Salvad. — M. 1890, 1891; Mad. 1894.
49. — *poliura septentrionalis* A. B. M. — M. 1893; Rchw.
50. *Ptilopus superbus* (Tem.) — 1891, 1893; Mad. 1897.
51. — *coronulatus huonensis* A. B. M. — M. 1892.
[51a. — *geminus Salvad.*] — Rchw.
52. — *trigeminus Salvad.* — Mad. 1897.
53. — *quadrigeminus* A. B. M. — M. 1890, 1891.
54. — *jobiensis* (Schl.) — M. 1891; Mad. 1894.
55. — *pulchellus* (Tem.) — Mad. 1894.
56. — *plumbeicollis* A. B. M. — M. 1890; Mad. 1894.
57. — *biroi* Mad. — Mad. 1897.
58. — *bellus patruelis* (A. B. M.) — M. 1893.
59. — *humeralis jobiensis* Schl. — Mad. 1897.

Megapodiidae.

60. *Talegallus jobiensis* A. B. M. — M. 1890; Mad. 1894.
61. — *longicaudus* A. B. M. — M. 1891, 1892, 1893.
62. *Megapodius brunneiventris* A. B. M. — M. 1891, 1892, 1893; Mad. 1894, 1897.
63. — *Synoecus australis* (Tem.) — Mad. 1894.

Falconidae.

64. *Spizaetus gurneyi* (Gray) — Mad. 1897.
65. *Urospizias etorques* Salvad. — M. 1893.
66. *Harpyornis novaeguineae* Salvad. — Mad. 1894.
67. *Pandion leucocephalus* Gould — M. 1891, 1892, 1893.
68. *Haliastur girrenera* (Vieill.) — M. 1891; Mad. 1894; 1897; Rchw.
69. *Milvus affinis* Gould — Mad. 1897; Rchw.
70. *Henicopernis longicauda* (Garn.) — Mad. 1894; 1897.
71. *Hieracidea orientalis* (Schl.) — M. 1891.
72. — *novaeguineae* A. B. M. — Mad. 1897.
73. *Falco severus papuanus* M. Wg. — Mad. 1894 (*severus*).
74. — *doriae* (Salv. d'Alb.) — M. 1892, 1893.

Strigidae.

75. *Ninox dimorpha* (Salvad.) — Mad. 1894.
76. — *theomacha* (Bp.) — Mad. 1894.

Psittacidae.

77. *Dasyptilus pesqueti* (Less.) — M. 1893; Mad. 1894.
78. *Cacatua triton* (Tem.) — M. 1891, 1893; Mad. 1897; Rchw.
79. *Microglossus aterrimus* (Gm.) — M. 1891, 1892, 1893; Mad. 1894, 1897; Rchw.
80. *Aprosmictus chloropterus* Rams. — M. 1893.
81. *Cyclopsittacus edwardsi* Oust. — M. 1890, 1891, 1892, 1893; Mad. 1894.
82. — *diophthalmus coccineifrons* Sharpe — M. 1890, 1892, 1893; Mad. 1894; Rchw.
83. — *amabilis* Rchw. — Rchw. 1891; M. 1892, 1893.
84. — *nigrifrons* Rchw. — Rchw. 1891.
85. *Nasiterna pusio* Scl. — M. 1893.
86. *Loriculus aurantiifrons* Schl. — B. M. (Hyongolf, Geisler).
87. *Lorius erythrothorax* Salvad. — M. 1890, 1891, 1892, 1893.
88. — *salvadorii* A. B. M. — M. 1891; Mad. 1894, 1897; Rchw.
89. *Eos fuscata* (A. B. M.) — M. 1891, 1892, (*incondita)*; Mad. 1894, 1897.
90. *Trichoglossus cyanogrammus* Wagl. — Mad. 1894, 1897; Rchw.
91. — *nigrogularis* Gray — Mad. 1897.
92. — *massena* Bp. — M. 1890, 1891, 1892, 1893.
93. *Geoffroyus orientalis* A. B. M. — M. 1892, 1893.
94. — *jobiensis* (A. B. M.) — M. 1891; Rchw.

[95. — *dorsalis* Salvad.] — Rchw.

[96. — *pucherani* Bp.] — Mad. 1897.

97. *Eclectus pectoralis* (St. Müll.) — M. 1891, 1892; Mad. 1894, 1897; Rchw.

Cuculidae.

98. *Scythrops novaehollandiae* Lath. — M. 1893.
99. *Centropus menebiki* Less — M. 1891, 1893; Mad. 1894, 1897; Rchw.
100. — *nigricans* (Salvad.) — Mad. 1894.
101. — *bernsteini* Schl. — M. 1893; Mad. 1894.
102. *Eudynamis rufiventer* (Less.) — Mad. 1897.
103. *Calliechthrus leucolophus* (S. Müll.) — M. 1890, 1892.
104. *Cacomantis assimilis* (Gr.) — M. 1891.

105. *Cacomantis insperatus* Gould — Mad. 1894.
106. *Chalcococcyx plagosus* (Lath.) — Mad. 1894.
[107. — *poeciluroides* (Salvad.) ?] — 1886.

Bucerotidae.

108. *Rhytidoceros plicatus* (Forst.) — M. 1891, 1893, (*ruficollis*); Mad. 1894, 1897; Rchw.

Alcedinidae.

109. *Syma torotoro* Less. — Mad. 1894.
110. *Melidora macrorhina* (Less.) — M. 1891, 1892, 1893; Mad. 1894.
111. *Sauromarptis gaudichaudi* (Qu. Gaim.) -- M. 1890, 1891; Mad. 1894, 1897; Rchw.
112. *Halcyon sancta* (Vig. Horsf.) — Mad. 1894, 1897; Rchw.
113. — *saurophaga* Gould — Mad. 1897.
114. — *Tanysiptera meyeri* Salvad. — M. 1891, 1893; Mad. 1894 (*galatea*); Rchw.
115. — *nympha* Gray — B. M. (Butaneng, Geisler).
116. *Ceyx solitaria* Tem. — M. 1891, Mad. 1894.
117. *Alcyone lessoni* Cass. — M. 1891, 1892.
118. *Alcedo ispidoides* Less. — M. 1892.

Meropidae.

119. *Merops salvadorii* A. B. M. — Mad. 1894.
120. — *ornatus* Lath. — M. 1891, 1893; Mad. 1894, 1897; Rchw.

Coraciidae.

121. *Eurystomus australis* (Sw.) — M. 1893; Mad. 1894, 1897; Rchw.
122. — *crassirostris* Scl. — M. 1891; Mad. 1897.

Podargidae.

123. *Podargus papuensis* Qu. Gaim. — Mad. 1894.
124. — *ocellatus* Qu. Gaim. — Mad. 1894; Rchw.

Caprimulgidae.

125. *Eurostopodus albigularis* (Vig. Horsf.) — Rchw.
126. *Caprimulgus macrurus* Horsf. — Mad. 1894.

Macropterygidae.

127. *Macropteryx mystacea* (Less.) — M. 1891; Mad. 1894.

Pittidae.

128. *Pitta novaeguineae* Müll. Schl. — M. 1891, 1892, 1893; Mad. 1894.
129. — *mackloti* Tem. — M. 1893; Mad. 1894.

Hirundinidae.

130. *Petrochelidon nigricans* (Vieill.) — Rchw.
131. *Hirundo javanica* Sparm. — Mad. 1897.

Muscicapidae.

132. *Gerygone ramuensis* Rchw. — Rchw.
133. *Pseudogerygone conspicillata* (Gray) — Mad. 1897.
134. *Musciparus tappenbecki* Rchw. — Rchw.
135. *Todopsis wallacei* Gr. — M. 1893.
136. *Poecilodryas melanogenys* A. B. M. — M. 1893.
137. — *hermani* Mad. — Mad. 1894.
138. *Arses insularis* (A. B. M.) — Rchw.
139. — *fenicheli* Mad. — Mad. 1894.
140. — *henkei* A. B. M. — B. M. (Bussum, Geisler).
141. *Monarcha inornata* (Garn.) — Mad. 1894.
142. — *chalybeocephala* (Garn.) — Mad. 1894, 1897.
143. — *melanonota* Scl. — M. 1893.
144. — *melanonota aurantiaca* A. B. M. — M. 1891, 1893; Mad. 1894.
145. *Piezorhynchus dichous* (Gr.) — Mad. 1894.
146. *Sauloprocta melaleuca* (Qu. Gaim.) — Mad. 1897; Rchw.
147. *Rhipidura leucothorax* Salvad. — Rchw.
148. — *setosa* (Qu. Gaim.) — M. 1891; Rchw.
149. *Peltops blainvillei* (Less. Garn.) — M. 1890, 1893; Mad. 1894, 1897; Rchw.

Campophagidae.

150. *Graucalus caeruleogriseus* (Gr.) — M. 1893.
151. — *melanops* (Lath.) — Mad. 1894.
152. — *stephani* A. B. M. — M. 1891, 1893.
153. — *papuensis* (Gm.) — Mad. 1897; Rchw.
154. *Lalage atrovirens* (Gr.) — Rchw.
155. *Edoliisoma mela* (S. Müll.) — Mad. 1894.
156. — *remotum* Sharpe — B. M. (Stefansort, v. Hagen).

Laniidae.

157. *Cracticus cassicus* (Bodd.) — M. 1891; Mad. 1894, 1897.
158. *Colluricincla brunnea* Gould — Rchw.
159. *Rhectes dichrous* Bp. — M. 1891, 1893.
160. — *cirrhocephalus* (Less.) — Mad. 1894, 1897.
161. — *brunneicaudus* A. B. M. — M. 1891, 1893.
162. — *ferrugineus* Bp. — M. 1890, 1891, 1893; Rchw.

Corvidae.

163. *Corvus orru* Müll. — M. 1891, 1893; Mad. 1894.
164. — *coronoides* Vig. Horsf. — Mad. 1894.
165. *Gymnocorax senex* (Less.) — M. 1891, 1893; Mad. 1894, 1897; Rchw.

Paradiseidae.

[166. *Manucodia comriei* Scl.?] — M. 1893.
167. — *chalybeata* (Penn.) — M. 1891, 1892, 1893; Rchw.
168. — *rubiensis* A. B. M. — M. 1893.
169. — *jobiensis* Salvad. — Mad. 1897.
170. — *atra* (Less.) — M. 1891, 1892: Mad. 1894.
171. *Drepanornis geisleri* A. B. M. — M. 1893.
172. *Craspedophora magnifica* (Vieill.) — M. 1890, 1893 (*C. intercedens*); Mad. 1894 (*intercedens*).
173. *Paradisea augustaevictoriae* Cab. — M. 1890, 1893; Mad. 1894, 1897.
174. — *minor* Shaw — M. 1890, 1891, 1893, (*P. finschi*); Mad. 1894, 1897; Rchw.
175. — *maria* Rchw. — Rchw. 1894.
176. — *guilielmi* Cab. — M. 1893: Mad. 1894.
177. *Seleucides nigricans* (Shaw) — Rchw.
178. *Diphyllodes chrysoptera septentrionalis* A. B. M. — M. 1892, 1893; Mad. 1894.
179. *Cicinnurus regius* (L.) — M. 1890, 1891, 1893; Mad. 1894; Rchw.
180. *Aeluroedus geislerorum* A. B. M. — M. 1891, 1892, 1893; Mad. 1894; Rchw.
181. — *buccoides* (Tem.) — Mad. 1894.
182. *Chlamydodera cerviniventris* Gould — Mad. 1894, 1897; Rchw.
183. — *lauterbachi* Rchw. — Rchw.

Dicruridae.

184. *Dicruropsis carbonaria* (Bp.) — M. 1891, 1893; Mad. 1894, 1897.

Oriolidae.

185. *Mimeta striata* (Qu. Gaim.) — Rchw.

Artamidae.

186. *Artamus leucopygialis* Gould — M. 1893.

Sturnidae.

187. *Mino dumonti* Less. — M. 1890, 1891, 1893; Mad. 1894, 1897.
188. *Melanophyrrhus orientalis* (Schl.) — M. 1891, 1893; Mad. 1894; Rchw.
189. *Calornis purpureiceps* Salvad. — M. 1891, 1893.
190. — *metallica* (Tem.) — Mad. 1894, 1897.
191. — *cantoroides* Gr. — Rchw.

Ploceidae.

192. *Donacicola sharpei* Mad. — Mad. 1894.

Dicaeidae.

193. *Dicaeum rubrocoronatum* Sharpe — Mad. 1894; Rchw.

Meliphagidae.

194. *Philemon jobiensis* (A. B. M.) — M. 1891, 1893; Mad. 1894, 1897.
195. *Philemonopsis meyeri* Salvad. — M. 1891, 1893; Mad. 1894.
196. *Ptilotis analoga* Rchb. — Mad. 1894, 1897.
197. *Xanthotis meyeri* Salvad. — M. 1893.
198. — *chrysotis* (Less.) — Mad. 1897.
199. *Melilestes megarhynchus* (Gr.) — M. 1893.

Nectariniidae.

200. *Cinnyris cornelia* Salvad. — M. 1893.
201. — *aspasia* Less. — Mad. 1894, 1897.
202. — *frenata* (S. Müll.) — M. 1890; Mad. 1894, 1897.

Timeliidae.

203. *Eupetes geislerorum* A. B. M. — M. 1892, 1893.
204. *Malurus albiscapulatus* A. B. M. — Mad. 1894, 1897.
205. *Cisticola exilis* (Vig. Horsf.) — Mad. 1894.

Materialien zu einer Ornis Ost-Galiziens.

Von

Dr. J. P. Prazák.

Diese Arbeit ist ein Ergebnis der seit 1890 bis Sommer 1896 nach Ost-Galizien unternommenen Exkursionen, die aber meistens nur in der Zeit von April bis November gemacht werden konnten, so dass ich die Winterornis Ost-Galiziens nicht aus eigener Anschauung kennen lernen konnte. Meine eigenen Sammelexkursionen erstreckten sich meistens auf das Gebiet zwischen 40° 30′ und 42° 30′ östl. Länge v. Ferro und 49° 30′ und 50° 30′ nördl. Breite, oder auf die Fläche, welche auf den Blättern „Lemberg“ und „Sambor“ der oesterreichischen Generalstabskarte (1 : 200,000) dargestellt ist; weiter machte ich mehrere Ausflüge in das Quellengebiet von Seret, Styr, Ikwa und Bug, in die Gegenden im äussersten Süd-Osten, bei Tarnopol, Terebowla, Czortków, Tlumacz, Kolomea und Stanislawów, und streifte mehrmals die Vorberge und zweimal das Hochgebirge der Karpathen durch. Andere Gegenden lernte ich nur flüchtig kennen und konnte in denselben nur ziemlich unsichere Beobachtungen über die Verbreitung gemeiner oder leicht erkennbarer Formen anstellen, denn ich besuchte sie bloss während der militärischen Uebungen, und vom Sattel aus oder in der Nähe des militärischen Biwaks kann man weder ruhig und sicher beobachten, noch regelrecht sammeln. Ich selbst brachte eine ansehnliche Collection von Bälgen, Dunenjungen, Eiern und Nestern zusammen, wurde aber auch durch die Thätigkeit meines Sammlers Zadorozny, sowie den grossen Eifer des Herrn Klemera's, welcher zweimal diese Gegenden besuchte, unterstützt. Nebst dem erhielt ich von meinen Freunden viele verwertbare Mitteilungen und wichtige Sendungen und bin besonders meinen werten Kameraden im kaiserlichen Rock, welche in den traurigen kleinen Garnisonen des so oft mit Unrecht verspotteten „Halb-Asiens“ ein einförmiges Leben führen und „in Ermangelung einer besseren Unterhaltung“ öfters für mich sammelten, zum wärmsten Danke verbunden. Ich bitte aber alle, deren Gastfreundlichkeit mir so manchen schönen Ausflug, so viele Tage des reinsten wissenschaftlichen und sportlichen Genusses ermöglichte und gönnte, meiner aufrichtigen Dankbarkeit versichert zu sein. Ich kann sie hier nicht nennen — ihre Reihe ist zu gross, denn ich habe und werde auch nie

vergessen aller der Güte und Teilnahme, mit welcher ich von den Angehörigen meiner beiden Brudernationen — Polen und Ruthenen — aufgenommen wurde.

Es ist nur eine Sammlung von Materialien, nur ein bescheidener Beitrag zur Ornithologie des am wenigsten von allen Teilen Oesterreich-Ungarns bekannten Landes, was ich mir dem ornithologischen Publicum vorzulegen erlaube. Ich glaube aber, es nicht ganz unnütz geschrieben zu haben, wenn es auch keine vollständige „Ornis" Galiziens ist, denn die Unzulänglichkeit der bisherigen Kenntnis der Vogelfauna dieser Gebiete einerseits, sowie die ornithogeographisch so wichtige Lage desselben scheinen mir die Herausgabe dieser Arbeit zu berechtigen. Ich war bemüht, mehr denn ein trockenes Verzeichnis zu geben, und sammelte hier alles, was ich für faunistisch wichtig erachte. Die Litteratur benutzte ich nur im ganz geringen Grade — denn es handelte sich hier nicht um eine vollständige Avifauna, sondern nur um einen Beitrag zu derselben — und zwar meistens nur die in polnischer Sprache verfassten Schriften, welche der grössten Zahl der Ornithologen unbekannt sind, und von welchen nur mit zahlreichen Druckfehlern ausgestattete Titel in den Verzeichnissen zu finden sind[1]). Da meine Sammlung und meine Notizen nach

---

[1]) Folgendes ist ein kurzes Verzeichnis der Arbeiten über die Vögel Galiziens, welche ich benützen konnte:

Kazimierz hr. Wodzicki: „Systematyczny spis ptaków uwazanychw dawnéj ziemi Krakowskièj." (Bibl. Warszawska 1850. I. 351—376). O wplywie, jaki wywieraja ptaki na gospodarstvo" Leszno 1852. — O sokolnictwie i ptakach mysliwskichw Polsce" Warszawa 1852. — Wycieczka ornitologiczna w Tatry i Karpaty galicyjskie w Czerwcu 1850" Leszno 1851. — „Ueber die Identität von Lusciola suecica vel coerulaea, leucocyanea und Wolfii" (Erinnerungsschr. an die VIII. Versammlung der deutschen ornith. Gesellsch. 1855 p. 89—117. — Der Vogelzug im Frühjahre 1855" J. f. Orn. 1855 p. 346 etsez. — „Ornithologische Miscellen" ibid. 1856 p. 75—89. — „Betrachtungen über die schwirrenden Rohrsänger" ibid. 1853 p. 41—50. — „Zur Fortpflanzungsgeschichte des Kuckucks" ibid. 1853 p. 50—54. — „Abändern der Muscicapa parva Bechst." ibid. 1853 p. 65—68. — „Ergebnisse eines Ausflugs in das Tatra-Gebirge" ibid. 1853 p. 421—446. — „Ueber Muscicapa parva und einige Calamoherpen" Naumannia 152 p. 43—50. — „Einige Worte gewissenhafter Beobachtungen über die Fortpflanzung des Rallus aquaticus" ibid. p. 207—276. — "Ornithologische Notizen" ibid. 1854 p. 82—87. — „Ueber Aquila pennata" ibid. 1854 p. 166—173, 153 p. 95—69, 327—328. — „Der wichtige Einfluss der Vögel auf die Feld- und Waldwirtschaft" ibid. 1853 p. 131—139.

Taczanowski Wlad: „O ptakach drapieznych w Królowstwie Polskiem" Warszawa 1860. — „Oologia ptaków polskich 170 tabl. kolor. 2 tomi 8° Warszawa 1862. — „Ptaki Krajowe" 2 to. Kraków 1885. [Eine der besten faunistischen Arbeiten der gesamten ornith. Literatur]

dem von Dresser in seiner „A List of European Birds“ (8⁰ London 1881) geordnet sind, benutzte ich dieselbe Reihenfolge auch hier, obzwar ich aus vielen Gründen mit derselben nicht übereinstimmen kann. In der Einteilung der Genera hielt ich mich aber an R. Bowdler Sharpe bis auf ganz geringe Ausnahmen. In der Nomenclatur wird vielleicht vieles angefochten werden, und ich war vielleicht allzugrosser „Purist“. Wenn diese aber wirklich einheitlich sein soll, darf es nicht Geschmacksache sein, einen Namen zu verwerfen, sondern muss überall und rücksichtslos der älteste benutzt werden. Ohne meine Arbeit zu überschätzen, hoffe ich, dass sie ein wenig zur Belebung der ornithologischen Forschung in Ost-Galizien beitragen wird, und dies bewog mich, auch die ältesten, wenn auch wenig bekannten Namen zu benutzen, da sie vielleicht wenigstens dort in Verwendung kommen. Bei wenig bekannten Namen gebe ich die am meisten üblichen Synonyme, bei weniger bekannten Arten die bei der Bestimmung benutzten Quellen an. Ich hielt mich bei der Behandlung einzelner Formen an einen festen Plan und gebe nach den Mitteilungen über horizontale und vertiale Verbreitung, Aufenthalt, Zugzeit, Brutzeit und andere biologisch-faunistischen Phaenomena auch kurze Charakteristik der Plastik und Färbung. Möge mir erlaubt werden, im Kurzen dieser Punkte zu erwähnen.

Dzieduszycki hr. Wladz.: „Muzeum imienia Dzieduszyckich we Lwowie“ Lwów 1880.

Schauer Ern.: „Tagebuchnotizen während eines ornithologischen Ausfluges auf der hohen Tatra“ Journ. f. Orn. 1862 p. 224—240, 392—399, 463—473. — „Ueber die Vogelwelt in den Umgebungen von Krakau“ die Schwalbe II. (1878) Nro. 5, 6, 7 (S.-A.)

Pietruski St. Konst.: „Verzeichniss der Vögel Galiziens“ Wiegmanns Archiv f. Naturg. I. (1840) p. 369—376. — „Historya naturalna i hodowla ptaków zabawnych i uzytecznich. 3 tomi. Kraków i Lwów 1860—66. — „Tabela wedrowek ptaków, ulozona podlug spostrzezén robionych v Podhorodcach w cyrkule Stryjskim“ n. d. — „O uzytku ptaków przez wygubienie ogrodom i lasom szkodliwych owadów i robaków n. d. — „Erziehung der Auerhühner in der Gefangenschaft“ (Jahresschrift des west-galizischen Forstvereins, Krakau) 1857. VII. p. 99—117. — „Fortpflanzung der Ringeltaube in der Gefangenschaft“ Wiegmann's Archiv f. N. 43—46.

Tyzenhaus hr. Konst. „Ornithologia povszechna“ 3 tomów. Wilno 1842—46.

Zawadski Alex. „Fauna der galizisch-bukowinischen Wirbelthiere“ 8⁰ Stuttgart 1840 (Strotzt von den grobsten Fehlern.)

Nowicki Dr. M. „Przeglad prac dotychczasowych o Kregowcach galicyjskich“ S. — A.: Rocznik c. k. Towarzystwa nauk. krak 1866.

Lomnicki Prof. M.: „Spis ptaków spostrzeganych w okolicy Skaly nad Zbruczem na Podolu w r. 1869—1872“ S.-A.: „Sprawodz. Kom. fizyograf. za-rok 1873.“ Prazák.

Die Verbreitungsangaben beruhen meistens auf eigene Beobachtungen; bloss bei solchen Arten, welche ich selbst nicht besitze, wurden fremde Mitteilungen (schon veröffentlichte) benutzt. Was den „Aufenthalt" anbelangt, war ich in meinen Angaben möglichst sorgfältig, denn nach meinen Erfahrungen in mehreren Ländern Europas wechselt er bei vielen Arten nicht selten ab, und ich betone im Verlaufe dieser Arbeit mehrere solcher Fälle. Den Begriff „Verbreitung" innerhalb eines Gebietes halte ich für sehr wichtig und widmete diesem Gegenstande besondere Aufmerksamkeit. Was „Zugzeit" anbelangt, war ich nicht so glücklich, mehrjährige Beobachtungen anzustellen, die Daten aber, welche ich gesammelt habe, beabsichtige ich im „Aquila", diesem wunderbaren Journal für die Erforschung des immerhin noch mysteriösen Vogelzuges, zu veröffentlichen. Das Brutgeschäft behandelte ich ausführlicher als es gewöhnlich in den faunistischen Arbeiten üblich ist, denn ich halte es für ebenso wichtig als die Zugbeobachtungen. Die Brutzeit steht in einem ganz festen Verhältnisse zu der Ankunft der Art, und beide Zugzeiten unter Berücksichtigung der Brutperiode geben eine Formel, welche für die faunistische Charakteristik des Landes nicht minder entscheidend ist, als die Färbung und Grösse. Die Anzahl der Eier im vollen Gelege ist ebenfalls sehr wichtig, denn dieselbe ist, wie alle Erscheinungen des Brutgeschäftes, die Resultierende aller Lebensbedingungen der betreffenden Form. Das Nest wurde von den Ornithologen verhältnismässig wenig berücksichtigt; seine Bauart, Materialien, Dimensionen und Art der Befestigung sind meiner Ansicht nach sehr zu beachten, denn es giebt ganz entschieden verschiedene Abweichungen in einzelnen Gebieten, und die Vögel sind keineswegs so konservativ in dem Bau ihrer Nester, wie gewöhnlich angenommen wird. Die Eiermasse wurden mittelst eines Dometers eigener Construction genommen; ich bedaure sehr, dass ich versäumte, die Gewichte und die Doppelhöhe zu notieren. Bei der Bearbeitung meines reichen Materials wäre diese Arbeit aber zu zeitraubend gewesen. Die Vögel mass ich nach der von Prof. Reichenow vorgeschlagenen Methode (cfr. Journ. f. Ornith. 1891 p. 346) und bediene mich auch derselben Abkürzungen für einzelne Dimensionen. In descriptiver Beziehung widmete ich den ostgalizischen Formen die grösste Aufmerksamkeit. Ich verglich sie meistens mit den Exemplaren aus anderen Gebieten und stützte meine Untersuchungen stets auf eine grössere Anzahl von Individuen. In der Deutung der der Formen war ich vielleicht zu progressiv — dieser Beitrag ist keine systematische, sondern nur faunistische Arbeit. Die Fehler, welche ich begangen, sind vielleicht dadurch zu entschuldigen, dass ich beim Verfassen dieses Versuches nur meine eigene Sammlung und Bibliothek[1]) zur Hand hatte.

---

[1]) Ich gebe ein Verzeichnis der von mir benutzten Literatur:

Am Schlusse dieser Arbeit gebe ich eine Zusammenfassung der bisherigen Forschungen über die Vogelwelt der hier geschilderten Gebiete, halte aber selbst meine Schlussfolgerungen nicht für unbedingt sicher, denn es bleibt noch viel, sehr viel

---

Dresser „Birds of Eur." mit Suppl.; Bree B. of Eur.; Seebohm Brit. Birds; Hewitson Eggs Br. Birds; Yarrell, edit. Newton-Saunders; Cat. Birds Brit. Mus.; complete Reihe von Ibis und Proc. Zool. Soc.; Gould B. of Eur., Gr. Brit., Asia, Him. Mount.; Jerdon B. of India; Oates B. of India; Jerdon Ill. Ind. Zool.; Zoologist von 1876 an; Dixon's sämtliche Schriften; Seebohm Japan, Charadriidae, Sib. in Eur., Sib. in Asia; Gurney u. Anderson Damaraland; Henderson u. Hume Jarkand; Sharpe II Yark. Exped.; Tristram Palaest.; Shelley Egypt.; Horsfield u. Moore Cat.; Layard B. South Afr. beide Aufl. Macgilliwray Hist. Br. Birds; Jardine's u. Allen Nat. Libraries; Newton u. Gadow „Dictionary"; Ridgway Nom. of Colors; Rowley orn. Misc.; Smith African Zool., Report, Illustr., Coll. Papers (ed. Salvin); Stejneger's Abhandl. von P. U. St. Nat. Mus. und Res. orn. Kamtschatka. — Naumann; Friedrich; Reichenow Vög. Zool. Gärten; Naumannia; Orn. Monatschrift; Orn. Monatsberichte; Orn. Jahrbuch; Ornis; Mitth. d. orn. Ver. Wien; Rey Synonym; Baedecker; Thienemann Fortpfl.; Graessner; Schraenck's, Radde's, Middendorff's Werke; Chr. L. Brehm Lehrbuch, Beiträge, Handb. und Vogelf.; Meyer u. Wolf Taschenb.; Bechstein Tasch. und Naturg. Deutschl.; von der Mühle Griechenland; Reiser Orn. Balcanica; Madarasz Zeitschr.; Gätke, Keller, Jäckel, Floericke, Borggreve, Landbeck, Homeyer's faun. Arbeiten; Frivaldszki Av. Hungariae; Fritsch Vög. Eur.; Homeyers orn. Briefe, Wand. d. Vögel; Palmen; Lorenz Nords. Kaukasus; Hartlaub Syst. Orn. West-Afr.; Hartlaub u. Finsch Orn. Ost-Afr.; Finsch Jesse Collect. Abys.; Blanford Abyssinia; Heuglin orn. N. O. Afr.; Rüppel Atlas, Neue Wirbelth., Syst. Übersicht; Königs sämtl. Arbeiten; Finsch West-Sibirien; Goebel Uman; Gloger Abändern und Handbuch; Bekker, Lichthammer u. Susemihl, J. f. Orn. 1880—96. — Bailly orn. Sav.; Bonaparte Loxiens, Icongr. Ital., Consp. gen. Av.; David et Oustalet China; Le Vaillant ois. d'Afr.; Levaillant jun. Algerie; Olphe Galliard; Dubois; Temminck Pl. col.; Verreaux ois. de Thibet; Vieillot Fauna fr.; Schaeck Fauvettes; Barboza du Bocage orn. d'Angola. — Menzbier Ornit. geogr., Zugstrassen; Severzov Turk. jiv. und Fauna du Turkestan; Przewalski's Reisewerke; Pleske Kola, Aves Przewalskianae, Ornithogr. rossica; Zarudnoj's sämtliche Arbeiten; Taczanowski Sibérie orient.; Bogdanow Wolga, Kaukasus, Würger, Khiva. — Brusina Kroato-serb. Vögel. — Martorelli Monogr. degli ucc. di Rapina. Nebstdem noch eine grössere Anzahl von kleineren selbstständigen Arbeiten und Sep.-Abdrücken. — An Bälgen standen mir zur Verfügung Vögel von Böhmen, Mähren, Schlesien, Nieder Österreich, Salzburg, England, Bukowina, Rumänien, Bosnien, Ungarn, Pr. Schlesien, Preussen, Frankreich; Marokko, Egypt., Palästina, Kaukasus, Südrussland, West Sibirien, Japan. Vieles konnte ich im Sommer 1893 in dem Warschauer gräfl. Branickischen Museum mit östlichen Formen vergleichen.

Prazák.

nötig, bevor wir unsere Kenntnis der ornithologischen Verhältnisse gut nennen werden können. Ich werde mein Ziel erreicht haben, wenn diese Zeilen eine Anregung den galizischen Vogelfreunden und Beobachtern geben und zur Ornithologie des östlichen Europas ein wenig beitragen werden. Die traurigen Arbeiten ums eigene Dasein werden mir kaum je erlauben, meine Untersuchungen fortzusetzen, und ich glaube nicht nach Ost-Galizien für längere Zeit zurückzukommen. Mögen sich Einige finden, welche meine Arbeiten zu Ende führen, und möge dieser Beitrag viele bessere Nachfolger haben.

Horinowes bei Smiric a/d. Elbe in Böhmen, den 24. September 1896.

1. *Turdus viscivorus* L. Die Misteldrossel kommt in Ost-Galizien häufig vor und ist in den meisten Wäldern ein ziemlich gewöhnlicher Brutvogel, denn ich beobachtete sie fast überall. Im Gebirge geht sie meines Wissens nicht besonders hoch, denn ich sah sie nur sehr vereinzelt in den höheren Regionen. Die Brutzeit beginnt mit der zweiten Woche Aprils und endet spät in Juni, so dass es augenscheinlich ist, dass die Misteldrossel zweimal brütet. Die ersten frischen Eier wurden gefunden am 14. IV (4), die letzten frischen Eier am 10. VI (3), die ersten bebrüteten (5) am 29. IV, die letzten (4) bebrüteten Eier am 27. VI. Die Normalanzahl der Eier schwankt zwischen 3—6; die frühen Gelege enthielten 6 mal 5, 8 mal 4 und 3 mal 6 Eier, die späteren gewöhnlich 4 (8 mal), seltener 5 (3 mal) oder 3 (3 mal) Eier. Die von mir untersuchten Nester sind ganz typisch und messen: Äusserer Durchmesser 14.0 — 16.2 cm, innerer Durchmesser 10.0 — 11.0 cm, Höhe 10.0 — 12.0 cm, Tiefe 6.0 — 7.2 cm. Sie befinden sich selten höher als 3 m. Die Eier variieren ziemlich in der Grösse und zwar $\frac{30.2 \times 23.2}{27.6 \times 21.2}$ mm. Einige Gelege von den späteren zeigen eine sehr undeutliche braune Fleckung. — In manchen, scheinbar für sie passenden Gegenden brütet sie nicht und kommt dort nur im Winter vor. — In ornithographischer Beziehung ist diese Art eine der am meisten variablen Drosseln, und ich besitze in meiner Reihe der ost-galizischen Vögel mehrere Exemplare, bei welchen die schwarzen Tupfen sehr klein, die Unterseite dementgegen sehr intensiv hellgelb ist. Masse von 16 alten *viscivorus*:

9 ♂ ad. { Max.: a. sm. 16.0; c 12.3; r 3.2; t 3.2 cm
Min.: a. sm. 15.5; c 12.1; r 3.2; t 3.2 cm

7 ♀ ad. { Max.: a. sm. 15.8; c 12.2; r 3.0; t 3.3 cm
Min.: a. sm. 15.4; c 11.6; r 2.85; t 3.2 cm.

2. *Turdus musicus* L. ist ein sehr regelmässig verbreiteter und in manchen Gegenden auch ganz häufiger Brutvogel. Ich fand die Singdrossel fast überall, mit Ausnahme der lichten

Nadelwälder. In den Karpathen kommt sie nicht einmal so hoch vor wie die vorige. Die Ankunft ist sehr zeitig, oft schon um den 20. März, und im Herbste verbleiben viele Vögel bis in die erste Decade Novembers. Sie brütet zweimal; die erste Brut um Mitte April, und es wurden gefunden die ersten frischen Eier am 10. IV (3), die letzten am 19. IV (6), das erste bebrütete Gelege am 19. IV (6), das letzte (5) am 12. V. Die zweite Brut ist im Juni und Juli zu finden und zwar sammelte ich die ersten frischen Eier am 6. VI (4), die letzten am 23. VI (4), das erste bebrütete Gelege am 15. VI (5), das letzte (3) am 22. VII. Die Anzahl der Eier ist bei der ersten Brut in der Regel grösser (5—6) als bei der zweiten (3—5). Die Nester fand ich oft weit vom Stamme und oft aus dünnen Reiserchen erbaut. Ihre Dimensionen sind: Äusserer Durchmesser 16.0—18.0 cm, innerer Durchmesser 10.0—11.0 cm, Tiefe 6.0—7.3 cm, Höhe 10.0—12.0 cm. Die Eier (98 Stück) messen: $\frac{24.5 \times 22.0}{23.0 \times 18.0}$ mm, Normalgrösse $\frac{27.5 \times 21.0}{}$ mm, sind also bedeutend kleiner als jene aus Böhmen, deren Normalgrösse 28.5 × 22.2 cm beträgt. — Die im Herbste durchziehenden Vögel sind etwas grösser. Die in Ost-Galizien brütenden Vögel selbst sind ganz typisch und weisen folgende Dimensionen auf:

14 Männchen	Max. a. sm. 12.3;	c 8.30;	r 2.62;	t 3.5 cm.
	Min. a. sm. 11.9;	c 7.8;	r 2.59;	t 3.4 cm.
9 Weibchen	Max. a. sm. 11.8;	c 8.0;	r 2.6;	t 3.4 cm.
	Min. a. sm. 11.3;	c 7.7;	r 2.55;	t 3.3 cm.

3. *Turdus iliacus* L. Das Gros der Weindrossel kommt wohl zur Zugzeit vor, wo sie in grossen Flügen erscheint, es wurde aber auch sichergestellt, dass sie in einigen ost-galizischen Gegenden brütet. Es wurden mir mehrere Localitäten angegeben, ich selbst konnte mich über die Richtigkeit dieser Angaben nur in zwei Fällen überzeugen und fand kleine Brutkolonien von 6, respective 10 Paaren bei Zawodnie (nordöstl. von Mosti wielkie) und unweit von Tomaszów. Die Vögel waren sehr beunruhigt, als ich sie besuchte, und flogen schreiend herum. Die Höhe der Nester über dem Boden ist nicht bedeutend, gleich zwischen den ersten Aesten, gewöhnlich 2—3 Fuss hoch und stets in einem dichten Gebüsch. Im J. 1892 fand ich bei Tomaszów am 20. Juni vier Junge in einem Nest, während die anderen schon stark bebrütete Eier enthielten; dieselben waren in einem Gelege immer von fast derselben Grösse, sonst variieren sie aber sehr bei verschiedenen Paaren; die grössten sind 26.8 × 19 mm, die kleinsten 22 × 18 mm. Einige Brutvögel die gesammelt wurden, messen:

♂ ad. a. sm. 11.40; c 8.2 ; r 2.5 ; t 3.0 cm
♂ „ „ „ 11.40; c 8.2 ; r 2.38; t 3.1 cm
♂ „ „ „ 11.35; c 8.1 ; r 2.4 ; t 3.0 cm

♀ ad. a. sm. 11.40; c 8.15; r 2.45; t 2.9 cm
♀ „ „ „ 11.32; c 8.0 ; r 2.3 ; t 2.9 cm.

4. *Turdus pilaris* L. ist im ganzen Lande verbreitet und kommt überall an passenden Localitäten als Brutvogel vor. Im October 1895 sah ich grosse Scharen dieser Vögel auf den Feldern neben dem Walde zwischen Lapajówka und Sknilów ganz nach der Art der Stare. Die hundertköpfige Schar war nicht scheu und flog erst auf, als ich in die nächste Nähe kam. — Die ersten Eier fand ich am 10. Mai; die der zweiten Brut am spätesten am 20. Juni. Man findet oft grössere Brutcolonien von 8—16 Paaren, deren Nester in der ersten Verzweigung der Laubbäume sich befinden. Die Vögel fangen an sich im September in grössere Gesellschaften zu vereinigen und zu wandern. Von den galizischen Brutvögeln lässt sich in systematischer Beziehung nicht viel sagen; beachtenswert ist das häufige Vorkommen vollkommen entwickelter Individuen mit hellbraunem Charakter des Colorits bei normaler Farbenverteilung. Die Grösse:
32 ♂ ad im Durchschnitt: a. sm. 14.3; c 11.3; r 3.2; t 3.5 cm
19 ♀ ad im Durchschnitt: a. sm. 13.8; c 10.7; r 3.0; t 3.6 cm.
Die Eier dieser Art, deren Anzahl 4—5 beträgt — nur einmal fand ich 6 — variieren in der Grösse schon in einem und demselben Gelege; in verschiedenen Nestern zeigt sich die Schwankung noch bedeutender. Die grössten Eier 32 × 22 mm, die kleinsten 27 × 21.8 mm.

5. *Turdus naumanni* Temm. (Dresser B. of Eur. II pl. 6; Seebohm Cat. B. Br. M. V, 264.) Es lässt sich erwarten, dass Galizien bei seiner Lage und dem grossen Reichtum an beerentragenden Gewächsen seiner Länder viele verschiedene Drosseln im Herbste und Winter als Gäste hat. Herr Wasil Zadorozni kaufte in meinem Auftrage von den Geflügel- und Wildhändlern in Lemberg jede Drossel, die ihm etwas auffallend schien, und auf diese Art kam ich in den Besitz dieser und der folgenden Arten, deren Vorkommen sicher nicht vereinzelt dasteht und meine Voraussetzung bestätigt. Da auf meine Vögel nur mit schwerer Mühe eine der mir bekannten Beschreibungen passte, war ich lange nicht im Klaren, ob meine Bestimmung richtig ist. Darum gebe ich auch kurze Beschreibungen beider Exemplare, welche folgende Abweichungen von dem normalen Herbstkleide der Naumann's Drossel zeigen:

♂ November 1894. Der Scheitel grau mit starker Beimischung von Rostrot und mit wenigen, aber grossen schwärzlichen Kopfstrichen. Der Superciliarstreifen intensiv rötlich, alle Federn des Nackens und der Wangen, des Halses und des Rückens, sowie die Scapularien lebhaft rot mit breiten grauen Säumen, welche am Nacken und auf den Wangen sehr breit sind und die Grundfarbe fast verdrängen, während sie auf den übrigen Partien

eine wellenförmige Zeichnung vorstellen. Der Bürzel und die oberen Schwanzdecken von einem gleichmässigen lebhaften Rot, welche Farbe in einem schönen, intensiven Ton die ganze Unterseite bedeckt und am dunkelsten auf den Flanken auftritt. Abdomen zeigt grosse runde, dunkle Flecken. Die kleinen Flügeldecken sind grau, die mittleren ihrer ganzen Länge nach mit einem roströtlichen Streifen, der auf den Enden der Federn breiter wird, gezeichnet. Der Saum auf den Deckfedern und auf den Schwingen zweiter Ordnung weniger rein und intensiv rötlich als bei normalen Vögeln. Die Endspitzen der beiden mittleren Steuerfedern sind auf beiden Fahnen sehr weit der Schwanzwurzel zu dunkel gesäumt, die anderer Rectrices aber nur auf den Aussenfahnen immer weniger deutlich und weit, so dass die äussersten ohne dieser Zeichnung sind. Die Gesichtsstreifen sind nur sehr undeutlich angedeutet. — Dieser Vogel, der mir im Fleische eingeschickt wurde und dessen Geschlecht ganz sicher ist, mass: Lt 25 9, a. sm 13.5, c 9.4, r 2.8, t 3.2 cm, welche Dimensionen auch dafür sprechen, dass es ein altes ♂ war.

♂ Jänner 1896. Die rote Farbe fehlt auf dem Rücken und dem Bürzel; die Flecken auf der Unterseite sind sehr lebhaft rot. Quer über die Kehle ein deutlicher Streifen aus kleinen unregelmässigen schwarzen Mackeln, auf den Bauchseiten grosse weiss eingerahmte schwarze Flecken. Die doppelten Gesichtsstreifen zusammengesetzt aus grossen dreieckigen Flecken. — Geschlecht sicher. Dimensionen: Lt 24.2, a. sm 13.3, c 9.2, r 2.65, t 3.15 cm.

Ende August 1895 sandte ich den ersteren Vogel an den verstorbenen Mr. H. Seebohm, ohne leider eine Antwort bekommen zu haben, denn der geniale Forscher wurde bald darauf der Wissenschaft durch den Tod entrissen.

6. *Turdus fuscatus* Pall.[1]) (Radde Festlands-Ornis Süd-Ost Sibir. p. 236, Taf. VII — Seebohm Cat. Birds Brit. Mus. V. 262 — Gould „B. of Asia" III. pl. 1. — Dresser II. pl. 7. — Gould B. of Eur. II. pl. 79 „T. naumanni"). Aus derselben Quelle erhielt ich eine seltene Drossel, die in Lemberg gekauft wurde (Februar 1895) und sich als Rostflügeldrossel erwies. Ihre galizische Herkunft ist zwar sicher, nähere Bezeichnung der Localität aber unmöglich. Dieses Exemplar ist ein Männchen: Lt. c. 24.5; a. sm 12.5; c 8.6, r 2.7. t 3.2 cm.

[Anm. Dieser Vogel ist keineswegs ein österreichisches Novum. Das Wiener Hofmuseum besitzt ein montiertes Ex. richtig bestimmt als „fuscatus", welches Stück aber weder von A. v. Pelzeln (in seinen „Beiträgen" in Verh. zool.-bot. Ges. noch von Dr. v. Lorenz in seinem Cataloge angeführt wird.]

---

[1]) Bei schwierigeren Arten citiere ich einige von mir benutzte Hülfsmittel. Pk.

7. *Turdus obscurus* Gm. (Temminck & Schlegel Fauna jap. pl. XXVII „T. pallens" — Seebohm Cat. B. Br. M. V. 273. — Dresser II. pl. 9). Diese asiatische Drossel scheint am öftesten in Galizien vorzukommen, und ich besitze Exemplare, die im November 1894, Jänner 1893, Februar 1894, December 1895 in Lemberg unter anderen zum Verkauf angebotenen Drosseln gekauft wurden. Es sind bis auf eine Ausnahme alte Männchen, bei welchen bekanntlich das Gelb der Flanken und der Kehle rein und intensiv ist (Radde Reise S. Ost-Sibir. 235. Ihre Masse sind:

♂ ad. — ; a. sm 12.9; c 7.9: r 2.65; t 3.0 cm
? — ; a. sm 13.0; c 8.4; r 2.72; t 3.2 cm
♂ ad. Lt 23.7; a. sm 12.8; c 8.2; r 2.68; t 3.0 cm
♂ ad. Lt 24.5: a. sm 13.0; c 8.3; r 2.70; t 3.0 cm.

8. *Geocichla sibirica* (Pall.) (Seebohm Cat. B. Br. Mus. V. 180. — Dresser II pl. 12. — Temminck & Schlegel Fauna jap. pl. XXXI.). Ein männliches Exemplar erlegt am 24. December 1895 bei Jamelna (unweit Lemberg).

Der Umstand, dass in einigen wenigen Jahren vier asiatische Drosseln sicher gestellt wurden, beweist, dass dieses Land von ihnen öfters frequentiert wird. Bei grösserer Aufmerksamkeit könnte man sicher schöne Resultate erzielen.

9. *Merula merula* (L.) Die Schwarzamsel ist in Galizien recht viel verbreitet, lange aber nicht so zahlreich wie in den westlicheren Ländern Österreichs. Auch hier werden überwinternde Exemplare in der Nähe der Ortschaften oft beobachtet. Merkwürdig ist das relativ häufige Vorkommen der albinistischen Amseln in der Umgebung Lembergs; es sind mir nur heuer vier solche Stücke aus jener Gegend vorgekommen, und ich sah auch im September 1895 ein fast weisses Stück im Parke des Herrn Abrahamovicz in Siemianiówka. Die vollen Gelege fand ich: I. Brut gewöhnlich zwischen 20.—25. April; II. Brut 25. Juni — 5. Juli. Die 36 Eier messen: Max. 32.2 × 24 mm. Min. 29 × 19 mm, sind also wenig variabel, denn ich fand in anderen Gebieten Österreichs Eier, die nur 24.8 × 18.6 mm gross waren. Die Nester der galizischen Amseln sind im Allgemeinen etwas höher gebaut als z. B. in Böhmen, wo man sie auch auf der Erde findet, was mir in Galizien nie vorgekommen ist; ich fand sie öfters über 3 m über der Erde, was in Böhmen in stark besuchten Parkanlagen ausnahmsweise gesehen wird. Ihr äusserer Durchmesser ist aber auch viel kleiner als in Böhmen, wo er nicht selten 2 dm beträgt, während keines von den gemessenen Nestern aus Galizien mehr als 15.0 cm hatte; mit dem steht im Zusammenhange die Höhe des ganzen Baues und die Tiefe des Napfes. Ich fand in Galizien die Höhe gewöhnlich 9.5 cm (gegen bis 12.8 in Böhmen). Dementgegen ist der Durchmesser des Napfes in Ga-

lizien im Allgemeinen etwas grösser als bei uns, nämlich 9.0—10.0 cm (gegen 6.5—8.0 cm). Wir sehen, dass die Galizianer leichtere, flachere und höher gestellte Nester bauen. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass die Mulde um so tiefer ist, je näher der Erde das Nest sich befindet, vielleicht deshalb, damit sich der Vogel in ihm besser ducken und verstecken könnte, was bei den hoch erbauten Nestern nicht nötig ist. — Es ist sicher, dass die Grösse der Schwarzamseln gegen Osten zunimmt. Vögel aus Galizien (30 ♂♂) messen:

Max. a. sm. 13.5; c 12.5; r 3.3; t 3.5 cm
Min. a. sm. 12.7; c 11.3; r 2.9; t 3.3 cm.

10. *Merula torquata alpestris* (Brehm) (Dresser Suppl. Part. I.) Diese sehr gut unterscheidbare Form der Ringamsel kommt sedentär im Tatra-Gebirge vor; im flachen Lande erscheint sie alljährlich, aber in sehr geringer Anzahl. Bei Turka und Stole in den Vorläufern der Karpathen traf ich sie schon brütend an, konnte aber keines Exemplars habhaft werden und die Eier wurden zerdrückt. Das Vorkommen dieses alpinen Vogels in so niedriger Lage hat mich sehr überrascht, und ich würde es hier nicht nennen, wenn mir die Ringamsel aus dem Riesengebirge nicht so gut bekannt wäre. Nach Angaben meiner Correspondenten kommt die Ringamsel in den Vorbergen der Karpathen überall vor; im Winter wird sie in der Nähe Lembergs geschossen. Durchschnittsmasse von 5 Exemplaren im Durchschnitt: a. sm. 13.8; c 10.0; r 2.2; t 3.4 cm.

11. *Monticola saxatilis* (L.) Kommt jedenfalls nur sehr selten vor. Ich selbst fand die Steindrossel nirgends vor, und fremde Angaben sind sehr unsicher. Gr. Wodzicki sammelte diese Art in West-Galizien, ich sah den Vogel aber nur im Dzieduszycki'schen Museum, dessen Exemplare, wenn ich nicht irre, auch von dem vorzüglichen polnischen Ornithologen stammen.

12. *Cinclus cinclus* L. (Dresser II. p. 167—181, pl. XIX—XX; Salvin O. in: „Ibis" 1867 p. 109—112). Es scheint, dass noch sehr viel zur genauen Fixierung der *Cinclus*-Formen fehlt und ihre Verbreitung ist noch sehr unsicher.

12a. *Cinclus cinclus* (*typicus*) = *Cinclus aquaticus* Bechstein „Orn. Taschenb." I. 206 (1802) Dresser B. of Eur. pl. XIX. — Gould B. of Eur. pl. 83. — Gould Birds of Gr. Brit. II. pl. 41. — Dubois A. Faune ill. Vert. Belg. ois. I. pl. 57. — Fritsch Vög. Eur. Tab. 20. fig. 13. = *Cinclus aquaticus* u. *medius* Chr. L. Brehm „Handb." p. 395—396 (1831). = *Cinclus europaeus* L. Olphe Galliard Contrib. XXX. p. 12. = *Cinclus aquaticus* engl. Auctoren — *C. europaeus* Macgillivray Brit. Birds II. 50. = *Cinclus merula* Reichenow

Ver. Vög. Deutschl. p. 3. (1889). = *Cinclus aquaticus* Sharpe Cat. B. Brit. Mus. VI. p. 307. — Ibis 1867 p. 113.

Diese Form kommt meines Wissens überhaupt nicht vor und ihre östlichste Grenze bildet wahrscheinlich Mähren.

12 b. *Cinclus cinclus melanogaster* (Chr. L. Brehm) = *Cinclus melanogaster* Brehm Beiträge zur Vögelkunde (1821) II. p. 111 = *septentrionalis* id. ibid. III. 885 (1822) = *melanogaster* id. Lehrbuch I. 289 = *septentrionalis* id. ibid. I. 287 (1823) = *melanogaster* id. Handb. 396 = *septentrionalis* id. ibid. I. 396 (1831) = *melanogaster* Temminck Man. d'orn III. 106; IV. 609 = „*Cinclus aquaticus*" Gould B. of Eur. pl. 84. — Dubois Faune ill. Vert. Belg. Ois. I. pl. 58. — Fritsch Vög. Eur. Tab. 21. fig. 22. — Gould B. of Gr. Brit. II. pl. 41. — Dresser II. pl. 20. = *melanogaster* L. Olphe Galliard Contrib. XXX. p. 15 und engl. Auctoren = *Cinclus cinclus* Sharpe Cat. B. Brit. Mus. VI. p. 311. — Ibis 1867 p. 115—116. — *C. septentrionalis* Reichenow l. c. p. 3. Nro. 13.

„*C.* similis *C. aquatico*, capitis et colli postici coloribus saturatioribus et abdomine medio fere omnino nigro distinguendus."

Aus dem Obigen ist ersichtlich, dass der hier gebrauchten Bezeichnung das Prioritätsrecht gebührt, indem diese Form unter diesem Namen zwei Jahre vor der gewöhnlich citierten Beschreibung im Lehrbuche Chr. L. Brehms beschrieben wurde. *Melanogaster* und *septentrionalis* sind wohl dasselbe, Brehm hielt sie aber für verschieden und beschrieb sie sehr ausführlich im III. Bande seiner „Beiträge". Nach ihm soll *septentrionalis* 12 Schwanzfedern, der dunklere *melanogaster* aber nur 10 Schwanzfedern besitzen. Dieser Unterschied ist aber nicht stichhaltig, und Brehm ist sicher zu weit gegangen, wenn er bemerkt (Beitr. III. 291), er würde die letztere Form für eine Art halten, hätte ihr Schwanz auch 12 Federn. Ich sah einen typischen *aquaticus* mit nur 10 Federn, der Färbung nach ganz regelrechte *melanogaster* mit 12 Steuerfedern, ebenso wie J. Michel (Die Schwalbe XIII. 398). Übrigens scheint der Wasserstar in allen seinen geographischen Rassen in dieser Beziehung sehr zu variieren. O. Reiser schreibt (Ornis balcanica II. 47), dass er in Bulgarien südliche Wasserschmätzer (*albicollis*) fand, welche nördlich von Stara Planina 12 Schwanzfedern, dagegen vier südlich derselben und aus dem Rhodope bloss 10 deren besassen.

12 c. *Cinclus cinclus albicollis* (Vieill.) — *Hydrobata albicollis* Vieillot Nouv. Dict. I. 168. (1816) = *Cinclus albicollis* Sharpe Cat. Birds Br. Mus. VI. 310. — Reichenow l. c. Nro. 14. — *C. aquaticus* L. Olphe Galliard Contr. XXX. 6. = *C. meridionalis* Chr. L. Brehm „Vogelfang" und Naumannia 1856. VI. 514. — Ibis 1867 p. 115.

„*C.* similis *C. aquatico*, sed supra valde pallidior marginibus plumarum dorsi et uropygii brunnescentioribus; subtus abdomine toto pallidiore, hypochondriis brunnescentioribus."

In Galizien kommen nur die beiden letzteren Formen vor und zwar *melanogaster* in grösseren Höhen im Tatra und den Karpathen überwiegt, während er im Winter seltener in die Ebene streicht als *melanogaster*, welcher selbst in Nord-Galizien in strengen Wintern, wahrscheinlich aus dem Norden, zum Vorschein kommt. Die topographische Verbreitung dieser Art ist sehr analog der beiden Rassen von *Poecile palustris montana* (Baldenst.) in den Gebirgen des Sudeten- und Beskyden-Systems. Beide Fälle beweisen den Parallelismus in der „klimatischen" Verfärbung und der Abänderung zwischen Vögeln des Nordens und hoher Gebirge, was zwar oberflächlich schon lange bekannt, in Details aber in neuerer Zeit entdeckt wird, indem schon mehrere Beispiele des Einflusses der Bodenelevation auf die Gestaltung und das Colorit der Formen eruiert wurden. In hohen Gebirgen ähneln die Vögel in ihrem Charakter mehr den nordischen, wie wir es z. B. bei den Sumpf- und Kohlmeisen, Würgern, Gimpeln und Anderen besonders deutlich sehen können, was alles sehr an das bekannte Factum aus der Pflanzengeographie erinnert. Die überseeische Höhe allein ist gewiss nicht der einzige umändernde Factor, sondern die Gesamtheit der durch dieselbe bedingten Existenzbedingungen, sowie ihr Einfluss auf die Art und Weise des Zuges resp. Striches und die dadurch gegebene Möglichkeit einer Vermischung mit den Vögeln anderer Localitäten. Der Wasserschmätzer bietet sehr instructiven Beleg und seine Formen ein sehr interessantes Beispiel discontinuirlicher Verbreitung.[1]) Über die Reciprocität der Einwirkung der horizontalen und vertinkalen Verbreitung auf den Charakter allgemein verbreiteter Arten kann zwar nicht gezweifelt werden, es ist aber notwendig auch weiterhin dieser interessanten Erscheinung auch weiterhin die gebührende Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Die ostgalizischen Karpathen sind stark bewohnt von diesen angenehmen Vögeln, welche hier viel glücklicher sind als in anderen Ländern, wo sie als Feinde der Fischzucht verfolgt werden. Ich besitze grössere Reihe von beiden Formen, sowie ganz intermediäre Exemplare. Zwischen den Eiern kann ich absolut keinen Unterschied entdecken; meine 28 galizischen Eier messen: Maximum 25.3 × 19.3 mm., Minimum 24.6 × 19 mm. Die erste Brut enthält 5—6 Eier (Mitte April), die 4—5 Eier (erste Hälfte Juli). Dimensionen der galizischen Wasserschmätzer:

---

[1]) Über das Vorkommen verschiedener Rassen des Wasserschmätzers in einer und derselben Gegend, aber vertikal geteilt, berichtet auch Seebohm, Saunders und Dr. R. B. Sharpe, sowie Degland & Gerbe (Orn. eur. I. 391). Pk.

a) *melanogaster* ♂ 5 Stück { Max.: a. sm. 9.2; c 6.3; r 1.9; t 3.1 cm
Min.: a. sm. 8.7; c 5.9; r 1.7; t 3.1 cm

♀ 7 Stück { Max.: a. sm. 9.0; c 6.0; r 1.9; t 3.1 cm
Min.: a. sm. 8.5; c 5.5; r 1.6; t 3.0 cm.

b) Übergänge verschied. Grades ♂ — 3 Stück { Max.: a. sm. 8 9; c 5.9; r 1.9; t 3.1 cm
Min.: a. sm. 8.6; c 5.7; r 1.8; t 2.8 cm

♀ 1 Stück { . . . a. sm. 8.9; c 5.9; r 1.9; t 3.0 cm.

c) *albicollis* ♂ 9 Stück { Max.: a. sm. 9.2 ; c 6.2 ; r 1.9; t 3.1 cm
Min.: a. sm. 8.95; c 5.4 ; r 1.6; t 3.1 cm

♀ 4 Stück { Max.: a. sm. 8.9 ; c 5.6 ; r 1.8; t 3.1 cm
Min.: a. sm. 8.7 ; c 5.55; r 1.5; t 2.9 cm.

13. *Saxicola oenanthe* (L.) Der Steinschmätzer hat in Galizien eine weite Verbreitung und kommt auch in der nächsten Umgebung Lembergs häufig vor. Ich fand ihn überall zahlreich. Die erste Brut findet in der ersten Hälfte Mai, die zweite in der zweiten Hälfte Juni's statt; vollständiges Gelege mit stark bebrüteten Eiern wurde in einem Steinhaufen gefunden, einmal am 19. Juli, was aber eine Ausnahme ist. Die schwarze Binde auf den Enden der Steuerfedern ist bei den meisten Exemplaren im frischen Herbstkleide und im Frühjahr etwas breiter als bei den mitteleuropäischen. In der Grösse sind galizische *oenanthe* ziemlich variabel und eine Reihe von 17 alten Vögeln zeigt folgende Masse.

♂ ad. 10 Exemplare { Max.: a. sm. 9.9; c 6.2; r 2.1; t 2.7 cm
Min.: a. sm. 9.4; c 5.8; r 2.0; t 2.7 cm

♀ ad. 7 Exemplare { Max.: a. sm. 9.5; c 5.8; r 2.0; t 2.7 cm
Min.: a. sm. 9.2; c 5.7; r 1.9; t 2.6 cm.

Die Eier variieren in der Grösse auch nicht unbedeutend und zwar oft in demselben Gelege; meine 36 Eier sind Max. 21.8 × 16.2, Min. 19.6 × 15 mm gross. Merkwürdig ist, dass der grösste Teil derselben am stumpfen Ende einige rote Punkte besitzt.

14. *Pratincola rubetra* (L.) ist sehr häufig und kommt besonders auf den mit Unkraut bewachsenen brachliegenden Feldern in grosser Menge vor. Ich habe mich überzeugt, dass der braunkehlige Wiesenschmätzer in keiner galizischen Gegend fehlt und selbst in schütteren Buschwäldern vorkommt. Auf dem Sumpfe „Wielkie bloto" am Dniester fand ich diese Vögel in nie gesehener Anzahl. *Rubetra* brütet in Galizien in der Mitte Mai, am spä-besten Anfang Juni (6. Juni ein volles Gelege mit schwach bebrüteten Eiern bei Gródek). Sieben Eier scheinen oft vorzukommen, in der Regel aber nur 5—6 mit den Massen: Max. 19.5 × 15.0 mm, Min. 16.2 × 14 mm. Ich habe 37 Vögel gemessen und zwar:

♂ ad. 21	Max.: a. sm. 7.6; c 4.9; r 1.2; t 2.5 cm Min.: a. sm. 7.0; c 4.6; r 1.0; t 2.4 cm
♀ ad. 16	Max.: a. sm. 7.4; c 4.8; r 1.1; t 2.4 cm Min.: a. sm. 7.0; c 4.5; r 1.0; t 2.4 cm.

Im allgemeinen kann man sagen, das die galizischen *rubetra* gross und lichter sind, als die böhmischen, nieder-oesterreichischen u. s. w. In den Karpathen kommt diese Art nur auf den hochgelegenen Waldwiesen und zwar in geringer Zahl und etwas modificiertem Aeusseren vor. Im Frühjahre dort gesammelte Vögel zeigen das Schwarz der Oberseite mehr ausgedehnt und sind von etwas kleinerer Statur als die Durchschnittsvögel der Ebene (4 Ex. ♂♂: a. sm. 7.2, c 4.3, r 1.0, t 2.3 cm.); ebensolche Vögel erhielt ich von Seletin (Bukowina) und sammelte bei Lucina, auf den Hutweiden des Radautzer Pferdegestütes ♂♂ mit demselben Merkmale und im Herbste, wo die Weibchen auf der Brust kleine runde Schaftflecken von dunkelgrauer Farbe hatten. Es handelt sich vielleicht um eine diesem Gebirge eigene Rasse *carpathica*, was sich aber ohne Beobachtungen an Ort und Stelle nicht sicher sagen lässt.

15. *Pratincola rubicola* (L.) kommt meinen Erfahrungen gemäss nur äusserst selten in der Ebene vor, ist aber in den Karpathen ein gewöhnlicher Vogel, welcher sich in ziemlicher Anzahl in den Vorbergen zeigt. Entschieden liebt der schwarzkehlige Wiesenschmätzer mit Gebüsch bedeckte Abhänge. Es kommen Exemplare vor, die den Uebergang zu *maura* (Pall) [Sharpe Cat. B. Br. M. IV 188; Gould B. of Asia IV. pl. 34; Radde Reise S. Ost Sibirien Taf. IX. 2 und Ornis caucasica 264] bilden, wie ich es schon früher (Die Schwalbe 1895, 105) geschildert habe. Die noch wenig bebrüteten Eier (6 Stück) wurden am 4. Juni gefunden; Masse von 18 galizischen Eiern: Max. 19.3 × 14.2 mm, Min. 16.3 × 13.6 mm. Vögel selbst (26 Stück) weisen folgende Dimensionen auf:

♂ ad. 12 Stück	Max.: a. sm: 6.6; c 5.4; r 1.5; t 2.3 cm Min.: a. sm: 6.0; c 5.0; r 1.0; t 2.2 cm
♀ ad. 14 Stück	Max.: a. sm: 6.5; c 5.3; r 1.3; t 2.2 cm Min.: a. sm: 6.0; c 4.8; r 0.9; t 2.2 cm.

Es sind also galizische r u b i c o l a grosswüchsig zu nennen. Wie überall haben auch hier die grösseren Exemplare eine lebhaftere Färbung, rein weissen Streifen auf den Kopfseiten. Extreme Exemplare konnte ich von den vom † Prof. Feistmantel heimgebrachten indischen Stücken, auf welche die Beschreibung von r o b u s t a Tristram's (Ibis 1870, p. 497) passte, nicht unterscheiden.

16. *Ruticilla phoenicurus* (L.) ist zwar im ganzen Lande verbreitet, nirgends aber besonders häufig, und in einigen Gegen-

den ist mir sein vollständiges Fehlen aufgefallen (Kamionka Strumilowa, Zlociów). In den Gärten grösserer Städte kommt er ziemlich oft vor (Lemberg.) Der Gartenrotschwanz brütet sicher zweimal: Mitte Mai und Ende Juni. In Galizien fand ich nie Gelege mit 8 Eiern, was ja sonst oft vorkommt. Masse: Max. 19.1 × 14.6 mm, Min. 18 × 13 mm. Meine Reihe von 20 Vögeln misst bei

♂ ad. 13 Stück { Max.: a. sm. 8.2; c 6.0; r 1.5; t 2.4 cm
Min.: a. sm. 8.0; c 6.0; r 1.1; t 2.2 cm

♀ ad. 7 Stück { Max.: a. sm. 8.1; c 6.0; r 1.3; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 7.6; c 5.7; r 1 0; t 2.2 cm.

17. *Ruticilla titis* (L.) Der Hausrotschwanz ist in Galizien sehr ungleichmässig verbreitet, und ich suchte ihn in der östlichen Landeshälfte in vielen Dörfern vergebens. In dem westlichen Teile ist er viel häufiger. Nur in grösseren Gehöften kommt er in 1—2 Paaren vor. In den Karpathen ist er vertreten durch die graue Gebirgsform.

17a. *Ruticilla titis cairii* (Gerbe), kommt aber in einzelnen Exemplaren auch neben ihrer Stammform vor, aber stets nur in der Nähe der Gebäude, während die grauen Vögel auch die ödesten Steinbrüche und felsige Partien bevölkern. Vorläufig muss ich an der subspecifischen Trennung beider Formen festhalten. Dimensionen der galizischen Vögel:

a) *titis* (*typicus*) ♂ ad. 14 Vögel { Max.: a. sm. 8.4; c 5.6; r 1.1; t 2.5 cm
Min.: a. sm. 8.2; c 5.3; r 1.0; t 2.2 cm

♀ ad. 16 Vögel { Max.: a. sm. 8.0; c 5.4; r 1.05; t 2.4 cm
Min.: a. sm. 7.6; c 5.4; r 1.0; t 2.3 cm.

b) *cairii* ♂ ad. 18 Vögel { Max.: a. sm. 8.6; c 5.8; r 1.2; t 2.5 cm
Min.: a. sm. 8.2; c 5.8; r 1.1; t 2.2 cm

♀ ad. 7 Vögel { Max.: a. sm. 8.4; c 5.6; r 1.0; t 2.3 cm
Min.: a. sm. 8.0; c 5.5; r 1.0; t 2.3 cm.

Eier der Paare mit typischen Männchen (8 Gelege): Max. 18.5 × 14.0 mm.; Min. 18.0 × 13.0 mm.; — mit grauen Männchen (2 Gelege) Max. 19 × 15.3 mm.; Min. 18.4 × 14.5 mm. Volle Gelege der typischen Vögel enthalten in der ersten Brut 5 Eier zu Ende April; ausnahmsweise fand ich 2 mal 7 Eier, einmal 6 Eier; die zweite Brut in der zweiten Hälfte Juni enthält gewöhnlich 4 Eier, nur in wenigen Fällen auch 5. Ich fand in Komorno Ende Juni ein Gelege von 4 Eiern (das grösste 19.3 × 14.6, das kleinste 18.5 × 14.5 mm), die einige zarte rötliche Pünktchen besitzen, was wohl sehr selten vorkommt; Die Eltern wurden dabei erlegt, ich stellte diese Eier als Ausnahme doch nicht in die oben gemessene Suite. Die graue Form legt meinen Erfahrungen gemäss nie mehr als 5 Eier.

18. *Cyanecula suecica* (L.) Meiner Ansicht nach meinte Linné (Syst. nat. 1758 p. 187) alle Formen des Blaukehlchens,

so dass sie als subspecies, unter keiner Bedingung aber als Arten zu nennen sind:

18a. *Cyanecula suecica caerulecula* (Pall.) — Rotsterniges Blaukehlchen.

Abbildungen: Kittlitz Kupferst. 17. Fig. 1. — Dubois Ois. Belg. pl. 67 b. „*Erith. suecicus*" — Nelson Alaska pl. XII. Fig. 1. (1887) „*Cyan. suecica*" — Dresser B. of Eur. II. pl. 49, 50 fig. 2. „*Cyan. suecica*" — Gould B. of Gr. Brit. II. pl. 49. „*Cyan. suecica*" — Fritsch Vög. Eur. Tab. 23. fig. 9 *Lusciola caerulecula*" — Middendorf sib. Reise II. 2. Taf. 15 fig. 4 „*Cyan. suecica caerulecula*" — A. Dubois Faune ill. Vert. Belg. Ois. I. pl. 76 „*Ruticilla caerulecula*" — Sharpe „A chapter on Birds" pl. p. 107. — Orn. Monatsschr. 1883. tab. unnummer. p. 233. — Beschreibungen (neben den in citierten Bilderwerken): *Cyanecula suecica* Chr. L. Brehm Handb. p. 350 (1831) — *Cyan. caerulecula* Degland & Gerbe Orn. Eur. I 437 (1867) — *Ruticilla suecica* Yarrell Brit. Birds. ed. Newton I p. 321 (1873) — *Cyanecula suecica* Sharpe Handb. B. Gr. Brit. I 280 (1894) — *Erithacus caeruleculus* Seebohm Cat. B. Brit. Mus. V. 308 (1881.) — *Cyan.* *suecica* L. Olphe Galliard „Contr." XXII 66. (1891)

18b. *Cyanecula suecica cyanecula* (Meyer & Wolf).

Abbildungen: Brehm Lehrb. I Titelkupfer „*Sylvia suecica*" — Gould B. of Eur. pl. 97 „*Phoenicura suecica*" — Dubois Ois. Belg. I. pl. 67 „*Erithacus cyanecula*" — Werner Atl. ois. d'Eur. pl. „*Sylvia lithis*" errore (!!) — Gould B. of Gr. Brit. II. pl. 50 „*Cyan. leucocyana*" — A. Dubois Faune ill. Vert. Belg. ois. I. 76 „*Ruticilla cyanecula*" — Dresser B. of Eur. II. pl. 47, 48 „*Cyanecula Wolfi*" — Fritsch Vög. Eur. Tab. 23. fig. 8 „*Cyanecula suecica*" — Naumann Nachtr. Taf. 364 Fig. 1—2, 365 Fig. 1—2, 366. — Orn. Monatsschr. 1883 unnummer. Taf. p. 233.

Beschreibungen: *Sylvia cyanecula* Meyer & Wolf „Taschenb." p. 240 (1810) — *Cyanecula leucocyana* Brehm „Handb." p. 353 (1831) — *Ruticilla wolfi* Yarrell Brit. Birds I p. 324 (1873) — *Erythacus cyanecula* Seebohm Cat. Birds Brit. Mus. V. p. 311 (1881) — *Cyanecula gibraltariensis* L. Olphe Galliard „Contr." XXIX 61 (1891).

18c. *Cyanecula suecica wolfi* (Brehm).

Abbildungen: Dubois ois. Belg. pl. 67 f. 2 „*Erithacus Wolfi*" — Brehm. „Lehrb. I Titelkupfer „*Sylvia Wolfii*" — Naumann Nachträge Taf. 364 Fig. 3—4 Taf. 365 Fig. 3—4. Fritsch Vög. Eur. Taf. 23 fig. 9 „*Cyan. Wolfi*"

Beschreibungen: *Sylvia wolfii* Brehm Lehrb. I 344 (1823) — *Cyanecula Wolfii* id. Handb. p. 252 (1831).

Neben diesen wurden noch beschrieben als Arten (!):

d) *Cyanecula orientalis* Brehm. = *dichrostoma* Cabanis (Fritsch Vög. Eur. Tab. 23 fig. 6) nicht aber *orientalis* Schlegel (Rev. crit 1844, p. 65), welche = *caerulecula.*

Von Brehm & Cabanis für östliche Form, von V. von Tschusi für ein Umfärbungsstadium der *caerulecula* (Orn. Jahrb. VI. 269), von mir für einen Bastard *caerulecula* u. *cyanecula (leucocyana)* oder ein Zwischenglied gehalten (Schwalbe XIX 105; Orn. Monatsschr. XXI. 164).

e) *Cyanecula obscura* Brehm Handb. 353 (1831) — Dubois ois. Belg. pl. 67a (1851), welche ich als Übergang zwischen *cyanecula (leucocyanea)* und *wolfi* deute und unter welcher Brehm gewiss jene Stücke, welche das Weiss unter dem Blau der Kehle verdeckt haben, verstanden hat.

Ich hielt diese hierher scheinbar nicht gehörende Übersicht für nötig, da in faunistischen Arbeiten alle Formen meistens verwechselt werden. In Galizien findet man alle hier angeführten Rassen und Kleider. Dass ich das rotsternige Blaukehlchen, welches gewöhnlich *suecica* genannt wird, als *caerulecula* angeführt haben will, findet seinen Grund in der Unsicherheit, welche Form Linné vorlag (vgl. Hartert Cat. Sencken. Samml. 1; E. v. Homeyer in Ornis).

Was das Vorkommen in Galizien's östlichen Gebieten anbelangt, ist nur das weisssternige Blaukehlchen als gewöhnlicher Brutvogel dort, und ich fand es in verschiedenen Gegenden. Häufig traf ich bei Janów, bei den Gródeker Seen, in Sümpfen bei Bug und in „Wielkie bloto“, sowie auf vielen andern Localitäten, so dass es mir gelang eine grosse Suite von 56 Vögeln in allen Stadien, sowie 17 Gelege zu sammeln. Es möge mir erlaubt werden, diesem meinen Lieblingsvogel hier einige Worte zu widmen. In Galizien erscheint das weisssternige Blaukehlchen im Frühjahr in grossen Scharen, und zwar ist die Zugrichtung eine ausgesprochen NW, indem diese Vögel von SO kommend den Lauf des Dniester zu verfolgen scheinen und wie viele andere Arten für die Annahme der „via pontica“ und „via anatolica“ Menzbier's („Zugstrassen d. Vögel im europ. Russland“ 1886) sprechen. Die von diesem Zoologen auf Taf. II seines Essays eingetragenen Verzweigungen der „via pontica“ zeigen ebenfalls eine längs Dniester und Prut laufende Abzweigung, und es ist sehr wahrscheinlich, dass galizische Blaukehlchen diesen Weg auch in seinem weiteren Verlaufe gehen („via submarino-fluviolacustris“ Menzbier l. c p. 21, 2 d.) Die Nistplätze des weisssternigen Blaukehlchens markieren diesen Weg durch Galizien längs Dniester und San, sowie die Abzweigungen nach den rechten Zuflüssen des ersteren Stromes. In das russische Polen ziehen sie hier sicher nicht durch. Die Ankunft fällt in die erste Hälfte Aprils, da ich aber keinen fixen Beobachtungspunkt hatte, kann ich auch keine brauchbaren Daten geben. Bei Grodek waren am 20. April nur die Brutvögel zu sehen und

Ende dieses Monats die ersten Eier; volle Gelege wurden schon am 5., die spätesten am 17. Mai gefunden. Einzelne Paare brüten aber zweimal und zwar noch in der Mitte und zweiten Hälfte Juli. Die Nester sind stets aus ähnlichen Materialien, variieren aber ziemlich in der Grösse, indem die äussere Breite 80—95, die innere 62—70 cm beträgt, die Nestmulde 50—65 cm tief und der ganze nicht besonders sorgfältige und schöne Bau 80—100 cm hoch ist. Sie befinden sich in dem dichtesten Gebüsch stets in der Nähe des Wassers. Die erste Brut enthält gewöhnlich 6 Eier, die zweite nie mehr als 5 Eier. Diese ist wohl nur eine ausnahmsweise. Im Mai fand ich aber auch zweimal 7 Eier in einem Neste. Vom oologischen Standtpunkte habe ich nichts zu bemerken und gebe nur Masse von einigen Gelegen $\left(\frac{\text{Max.}}{\text{Min.}}\right)$: I. 23. V. 6 Eier, bebrütet $\frac{20.0 \times 16.0}{18.9 \times 14.5}$ mm. II. 2. VI. 5 Eier, sehr stark bebrütet $\frac{19.6 \times 14.8}{18.0 - 14.6}$ mm; III. 30. V, frisches Gelege von 6 Eiern $\frac{20.1 \times 15.0}{19.0 \times 14.3}$ mm; IV. 10 VII. frische 4 Eier $\frac{20 \times 15.5}{19 \times 15.5}$ mm; V. 7. VII. 5 Eier mit schwachen Blutgefässen $\frac{20 \times 16.1}{20 \times 16.0}$. Die Nester befinden sich nie höher als 150 cm, gewöhnlich 80—120 cm über dem Boden. Es ist nicht so leicht den Gesang des Blaukehlchens zu schildern, und ich will es auch nicht versuchen. Die beste Schilderung gab Seebohm, und ich muss mit ihm übereinstimmen. Besonders interessant ist die Singdrosselartige Manier des Gesanges — wenn man sich so ausdrücken darf — eines Gesanges, der unter die schönsten gehört und abwechselnd an einzelne Strophen des Binsenrohrsängers, des Buchfinks und anderer Vögel, namentlich aber des Wiesen- und Baumpiepers erinnert, wenn auch die Gliederung der Strophen der der Nachtigall sehr ähnlich ist. Beim Singen sitzt der Vogel sehr niedrig im Gebüsch, nicht selten selbst auf dem Boden und singt „mit wahrer Wut“ besonders während der Liebesperiode, obzwar er gleich nach seiner Ankunft die melancholischen galizischen Moräste mit seinem Lied belebt. Auf den Bäumen singt er nie, am meisten in der ersten Nachthälfte und in der Frühe, während des Tages hört man meistens nur seine aufgeregten Locktöne; er verstummt im Juli, obzwar man hie und da noch vor seiner Abreise einen stillen Gesang hört, — wie die Bäume sich im Herbste zu einem nochmaligen Blühen entschliessen. Dies ist aber selten. Die Nahrung ist ausschliesslich animalisch; ich konnte mich überzeugen, dass das weissternige Blaukehlchen auch im Freien nie die Beeren frisst. Scheu kann unser Vogel nicht genannt werden, wenigstens die Männchen nicht, welche stets um ein paar Tage früher ankommen als die Weibchen. Der Herbstzug wird mitte September angetreten, die Blaukehlchen

treiben sich aber noch eine Zeit auf den traurigen Brachfeldern umher, bevor sie gegen SO verschwinden. Während der Herbstperiode kommen sie in besonders grosser Menge vor, indem hier auch nördliche Vögel Rast halten.

Masse von 42 erwachsenen Vögeln aus Galizien:

leucocyanea ♂ ad. 23	Max.: a. sm. 7.5; c 6.0;	r 1.4; t 2.8 cm
	Min.: a. sm. 7.2; c 5.7; (normale Länge)	r 1.3; t 2.7 cm
♀ ad. 19	Max.: a. sm. 7.3; c 5.8;	r 1.2; t 2.7 cm
	Min.: a. sm. 7.0; c 5.4,	r 1.0; t 2.6 cm

Das rotsternige Blaukehlchen kommt in Ost-Galizien im Frühjahr selten, im Herbste aber relativ zahlreich vor, wie es auch in Russisch-Polen der Fall ist (Taczanowski Ornis IV 460). Ich selbst sammelte mehrere Individuen während des Herbstzuges 1891, 1892 und 1895 und zwar in Zalesczíky, Komorno und Sniatyn und erhielt es auch von anderen Localitäten, voriges Jahr (1895 September) sogar 7 Exemplare von Halicz und 2 von Horodenka. Alle diese Localitäten liegen längs des Dniester, was sicher unsere Annahme über den Blaukehlchenzug noch mehr bestätigt. Ein Stück der schönen Sammlung Sr. Exc. Grafen Dzieduszycki, dieses edlen Gönners der Naturforschung in Galizien, gehört auch hierher (♀ im Frühjahrskleide). Im Allgemeinen lässt sich demnach sagen, dass das rotsternige Blaukehlchen in Galizien nicht allzuselten ist. Unter den ziehenden Blaukehlchen mit weissem Stern kommen gewiss viele unbeobachtete, besonders im Herbste auf dem Durchzuge vor. Dimensionen von 22 Vögeln:

♂ ad. 17 vom Frühjahr u. Herbst	Max.: a. sm. 7.6; c 5.7; r 1.8; t 2.7 cm
	Min.: a. sm. 7.3; c 5.5; r 1.5; t 2.7 cm
5 ♀ ad im Frühjahr	Max.: a. sm. 7.5; c 5.6; r 1.7; t 2.7 cm
	Min.: a. sm. 7.2; c 5.5; r 1.5; t 2.6 cm.

Das Wolfsche Blaukehlchen kommt in einem Stadium seiner Entwickelung — nämlich ohne irgend einer Spur von Weiss auf der blauen Kehle, mit wenigen weissen Federchen oder schliesslich mit weissen Basalhälften der blauen Kehlfederchen — neben und unter den weisssternigen Vögeln auf mehreren Localitäten Ost-Galiziens vor. Es scheint, dass gewisse kleine Districte besonders von dieser Form aufgesucht werden, denn auf solchen kommen stets mehrere Paare vor. So fand ich das Wolfsche Blaukehlchen brütend in 2 auf einander folgenden Jahren bei Soluki, sowie bei Rudno und Jaryczów nowy. Auch im April 1896 wurden auf dem Frühjahrszuge einige bei Zaluze erlegt. Masse von 18 Vögeln:

♂ ad.	Max.: a. sm. 7.3; c 5.5; r 1.3; t 2.6 cm
	Min.: a. sm. 6.9; c 5.3; r 1.1; t 2.6 cm
♀ ad.	Max.: a. sm. 7,0; c 5.4; r 1.1; t 2.6 cm
	Min.: a. sm. 6.8; c 5.3; r 1.1; t 2.5 cm.

Masse von 4 Gelegen zu 5 Eiern: I. 26. V. stark bebrütet $\frac{18.6 \times 15.2}{18.2 \times 15}$; II. 23. V. bebrütet $\frac{19 \times 15.8}{18.4 \times 15.3}$; III. 3. VII. frisch $\frac{19 \times 15.8}{18.2 \times 17}$, das kleinste ein kugelförmiges, abnorm; IV. 2. VI. sehr stark bebrütet $\frac{18.7 \times 16.1}{17.8 \times 15.7}$. Man sieht, dass die Form der Eier von der von *leucocyanea* ziemlich verschieden ist.

Ich benütze diese Gelegenheit zu einigen systematischen Bemerkungen mit besonderer Rücksicht auf die Blaukehlchen Galiziens. Diese allein wären aber nicht genügend, und ich stütze meine Notizen auf eine riesige Reihe von mehr als 500 Vögeln in allen Kleidern aus Scandinavien, Nord-Russland, Russisch Polen, Bukowina, Galizien, Ungarn, Böhmen, Mähren, Nieder Österreich, Bosnien, Bulgarien, Klein Asien und Egypten und 4 *caerulecula* im Herbstkleide aus Indien. Schon die Betrachtung der oben angeführten Dimensionen zeigt uns, dass alle drei Formen sich schon durch die Grösse, besonders aber die Schnabellänge unterscheiden lassen, und zwar finden wir in diesem Falle dasselbe Verhältnis, wie bei den meisten palaearktischen Singvögeln, welches aber besonders bei den Erdsängern und Sylvien deutlich hervortritt, dass nämlich die Grösse gegen Osten zunimmt. Nur die Tarsenlänge ist sehr constant. Die Masse ergeben auch, dass das Wolfsche Blaukehlchen als das kleinste nicht für einen sehr alten Vogel der weisssternigen Form gehalten werden kann, was auch seine Eier widerlegen. Als eine Art kann man aber keine der Blaukehlchen Formen gelten lassen und von allen allerdings am wenigsten das Wolfsche, welches in seiner typischen Ausbildung wohl auffallend von anderen verschieden ist, mit *leucocyanea* aber durch mehrere Übergangsexemplare verbunden ist; diese haben mehr oder weniger Weiss, welches sich entweder schon bei oberflächlichem Anschauen oder beim Aufheben der blauen Federn verdeckt zeigt. Diese Mittelexemplare, — deren Vorkommen vielfach als ein Beweis dafür gehalten wurde, dass *wolfi* nur eine durch Altersumfärbung entstandene Form oder besser gesagt alte *leucocyanea* ist, — sind merklich grösser als die mit rein azurblauer Kehle, welche die kleinsten sind und von Brehm richtig *parva* genannt wurden, während er die ersteren als *obscura* bezeichnet.

Schon dieser Umstand wäre genügend die Annahme zu widerlegen, dass *wolfi* die alte *leucocyanea* ist; nebstdem ist aber der Gesang dieser Vögel viel schlechter als der von den weisssternigen Blaukehlchen, und auch die Beobachtungen an gefangenen Exemplaren der *leucocyanea*, wie sie von Aug. Müller, der die hier bekämpfte Ansicht selbst ausgesprochen hat, und Pallisch beweisen, dass sich die Form mit weissem Stern nicht verändert. Ich besitze eine Suite von *obscura*, welchen ich folgende Maasse abgenommen habe:

18 ♂ aus Böhmen	Max.:	a. sm. 7.4; c 5.4; r 1.4; t 2.7 cm
	Min.:	a. sm. 7.3; c 5.3; r 1.3; t 2.6 cm
16 ♂ aus Galizien	Max.:	a. sm. 7.5; c 5.5; r 1.3; t 2.7 cm
	Min.:	a. sm. 7.4; c 5.3; r 1.2; t 2.7 cm
1 ♂ aus Schlesien:		a. sm. 7.4; c 5.4; r 1.4; t 2.6 cm
3 ♂ aus Bukowina	Max.:	a. sm. 7.5; c 5.3; r 1.3; t 2.6 cm
	Min.:	a. sm. 7.3; c 5.3; r 1.3; t 2.5 cm.

2 ♂ aus Ungarn im Durchschnitt: a. sm. 7.3; c 5.4; r 1.3; t 2.6 cm.
2 ♂ aus Russisch-Polen im Durchschnitte: a. sm. 7.4; c 5.4; r 1.3; t 2.6 cm.

Auf die Beobachtungen der im Käfig gehaltenen Vögel kann ich keinen grossen Wert legen, muss aber anführen, dass zwei junge Vögel schon in ihrem ersten Frühjahrskleide reines Blau hatten. — Im Herbst- und Winterkleide unterscheidet sich *wolfi* von *leucocyanea* nur wenig; die Kehle wird nie so blass und nach der Herbstmauser das Blau ziemlich deutlich, die Federchen haben aber weisse Spitzen, die im Winter abgestossen werden. *Wolfi* lebt wohl neben dem weisssternigen Blaukehlchen als eine coëxistierende Varietät, dies ist aber keineswegs ein Beweis dafür, dass sie nur ein alter Vogel ist. Ich muss *wolfi* wie beide anderen Blaukehlchen Formen nur für Subspecies einer Art halten.

Das weisssternige Blaukehlchen variiert nicht unbedeutend in der Grösse des weissen Fleckes im blauen Felde und zwar im Hochzeitskleide. Bei den meisten Exemplaren hat der weisse Stern wirklich eine sternartige Contour, nicht selten wird er seitwärts ausgedehnt und erscheint sehr gross; bei andern Vögeln ist er sehr klein und aus wenigen Federn bestehend. Vom Alter ist die Form und Grösse dieses Fleckes ganz unabhängig. Es lässt sich aber eine ununterbrochene Reihe von typischen Stücken mit grossem weissem Stern bis zu *obscura* und weiter zu *parva* ohne eine Spur von Weiss zusammenstellen. Die Grösse des Sternes hängt mit der Ausbildung des schwarzen Brustbandes zusammen, je deutlicher der letztere, desto grösser auch der weisse Fleck. Ein Verhältnis zwischen der Grösse dieser Zeichnung und der Verbreitung konnte ich nicht auffinden, wohl aber einen gewissen Zusammenhang ihrer Intensität mit der Distribution. Bekanntlich ist der weisse Stern der *leucocyanea* im schönsten Hochzeitskleide oft mehr oder weniger rotgelb, hie und da deutlich rostrot angeflogen; interessant sind jene Stücke, wo dieses Phaenomen besonders deutlich in dem Centrum des weissen Sternes auftritt, und in manchen Stücken ist es wirklich auffallend, so dass ich am Anfang meiner ornithologischen Lehrjahre solche Blaukehlchen für *orientalis* hielt. Meine östlichen *leucocyanea* inclinieren dazu entschieden mehr als die Vögel des Westens, und ich sehe darin nur einen Übergang zu *succica* = *caerulecula*. Die galizischen und südrussischen *leucyanea* nähern sich nebstdem der *caerulaecula* auch dadurch, dass der lichte, rostlich angelaufene Streifen über dem Auge auf dem Hinterkopfe sehr breit

und in seinem ganzen Verlaufe sehr deutlich ist, welches Kennzeichen nach A. Müller (Orn. Centralbl. VI. 157) nur echten *caerulaecula* (= *suecica* Müller) eigen sein sollte. Bei den typischen *leucocyanea* aus dem Westen ist thatsächlich diese Zeichnung nur schwach angedeutet. Auch die Rückenfarbe, die bei *caerulaecula* dunkler ist, ist bei östlichen *leucocyanea* mit eben beschriebenen Merkmalen ebenfalls anders als bei den westlichen mit rein weissem oder nur schwach angehauchtem Stern.

Wolfi und *leucocyanea* stehen unbedingt sehr nahe, interessant ist aber in ihrer Verbreitung, dass das weisssternige Blaukehlchen in England selten, *wolfi* nie (Hr. Newton Dict. of Birds. Artikel Blue-throat) erscheint; Radde fand *wolfi* ebenfalls nicht in den Kaukasusländern (Orn. caucasica 249).

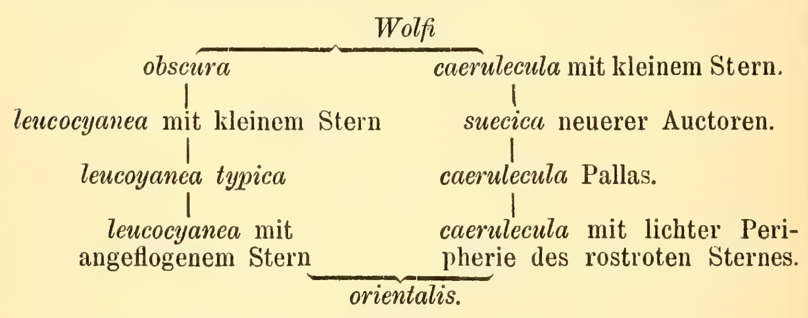
Die rotsternige Form variiert bei ihrer grossen Verbreitung sehr, vor allem anderen besonders in der Kehlzeichnung. Das Blau ist in seinen Nuancen gleichen Schwankungen unterworfen, wie bei beiden anderen Formen, der rostrote Stern ist aber bei Vögeln im Hochzeitskleide aus verschiedenen Gebieten in der Farbe sehr abweichend. Die Contouren sind sehr variabel, und nie hat diese Zeichnung die Form eines Rhomboids mit eingedrückten Seiten, wie es bei *leucocyana* die Regel ist, sondern nach meinen 116 Vögeln verhält es sich wie folgt:

a. Der Stern blass, in der Form eines nach unten ausgebreiteten Fächers, der schwarze Ring geht weit hinauf, ist aber schmal. b. Dieselbe Zeichnung aber sehr gross, der schwarze Ring ist breit und kurz semilunar.	meistens mehr westliche Vögel.
c. Der rostrote Fleck bildet eine sehr dunkel rostrot gehaltene Binde quer durch das Blau und geht in das Grau der Halsseiten über. d. Der Stern sehr klein, die schwarze Binde erreicht die untere Gesichtspartie (vgl. auch Radde Orn. cauc. 249).	meistens mehr östliche, sibirische Vögel.

Es kommt zwar eine Reihe von allen möglichen Combinationen vor, und ich habe nur besonders interessante und häufiger vorkommende Zeichnungstypen (alle im Hochzeitskleide) herausgegriffen, von welchen c. von Keulemann's unerreichter Hand in dem kleinen netten Büchlein R. B. Sharpe's „a Chapter on Birds“ schön abgebildet, von mir in der Schwalbe XIX. 104 erwähnt und von Dr. O. Finsch in West-Sibirien (Verh. zool.-bot. Gesellsch. 1879 „Zool. Res. einer Reise nach W. Sibir.“) gesammelt wurden; ein abweichender Typus ist von Ridgway's Pinsel in Nelson Report upon Nat. Hist. Coll. made in Alaska pl. XII .fig. 1 gegeben. Die unter c. angeführte dürfte die echte *caerulecula* Pallas's sein im Unterschiede gegen die *suecica* sensu strictiore der neueren Auctoren. Die östlichsten Vögel haben mehr gelblich rostrot angeflogene Flanken.

Die als *orientalis* Brehm (= *dichrosterna* Cabanis Mus. Hein. I. 1.) bekannte Form zeigt den roten Stern weiss umsäumt. Berücksichtigen wir die oben beschriebenen *leucocyanea*, so finden wir die Ansicht, *orientalis* sei nur ein Zwischenglied, noch bekräftigt. Ein Winterkleid von *caerulecula* ist diese Form nicht, denn ich fand sie auch auf dem Frühjahrszuge, wo doch die Blaukehlchen schon ihr Prachtkleid angelegt haben. *Caerulecula* variiert auch darin, dass die Peripherie des rostroten Sternes mehr oder weniger lichter ist als die Mitte, und *orientalis* zeigt dies in einem Extreme, wo die Peripherie weiss wird. Ich sah ein Stück *caerulecula* (c meiner obigen Einteilung), wo die rostrote Binde oben und unten sehr leicht rostgelb war, während die Mitte beinahe Kastanienrot war. Es würde aber zuweit führen, wollte ich alle die zahlreichen Abänderungen hier nur kurz erwähnen.

Nach allen vorgehenden Bemerkungen könnte man *wolfi* für eine archaistische, jetzt verschwindende Form halten, aus welcher die beiden grossen Rassen hervorgegangen sind.



Über die Mauser dieser Vögel werde ich in meiner grösseren Arbeit über das Abändern der palaearktischen Vögel mehr sagen; dass aber die Männchen im Frühjahr eine partielle Mauserung durchmachen, lässt sich nach E. v. Homeyer's, Mewes und meinen eigenen Untersuchungen nicht mehr bezweifeln. Die rein mechanischen Vorgänge spielen aber in der Ausbildung der rostroten Brustpartien, besonders aber des roten Sternes von *caerulecula* ebenfalls eine grosse Rolle.

19. *Erithacus rubecula* (L.) ist in den lichten Wäldern Ost-Galiziens ausserordentlich häufig. Das Rotkehlchen fehlte keiner von mir besuchten Gegend dieses Landes. Es kommt nach Galizien sicher schon in der letzten Hälfte März, denn ich beobachtete es häufig schon am Anfang April. Seine Nester fand ich mehrmals in den Höhlen der Bäume, sowie zwischen den Stöcken dichter Gebüsche, nie aber auf dem Boden, wie es in anderen mir bekannten Gebieten oft der Fall ist. Die im Freien gebauten Nester waren halbkugelig, einige aber ganz zugedeckt.

Äussere Breite 80—100 cm., innere Breite 55—70 cm., Höhe 80—110 cm., Tiefe 50—70 cm. Die vollen Gelege der ersten Brut wurden gefunden durch den ganzen Mai, und zwar 6 mal à 5, 11 mal à 6 und 5 mal à 7 Eiern. Aus meiner Sammlung der galizischen Rotkehlchen Eier gebe ich Masse von 3 Gelegen: I. 7. V. frisch 6 Eier $\frac{21.6 \times 16.8}{19.5 \times 15.2}$; II. 10. V. bebrütet 5 Eier $\frac{20.1 \times 15.0}{19.3 \times 14.6}$; III. 23. V. bebrütet $\frac{20.8 \times 16.0}{18.0 \times 14.0}$. Die zweite Brut findet statt Ende Juni bis Mitte des Juli, und ich besitze 6 Gelege mit Daten: 26. VI. (5 Eier); 2. VII. (4 Eier); 1. VII. (4 Eier); 23. VI. (5 Eier); 20. VI. (5 Eier); 10. VII. (4 Eier). Es scheint, dass das Rotkehlchen je später es zum zweiten Brüten treten kann, desto weniger Eier legt, was ich auch in Böhmen nach meinen Erfahrungen glauben möchte. Grosse rostrote, ebenso wie mit einem Fleckenkranz versehene Eier scheinen in Galizien öfter vorzukommen als z. B. in Böhmen und Nieder Österreich, und es wäre überhaupt hoch interessant, die geographische Verbreitung — man verzeihe mir diese Ausdrucksweise — gewisser Farbenvarietäten der Eier zu verfolgen. Die Vögel selbst zeigen neben etwas bedeutenderer Grösse keine erwähnungswerte Abweichungen und messen:

16 ♂ ad. { Max.: a. sm. 7.0; c 5.9; r 1.3; t 2.6 cm
Min.: a. sm. 6.6; c 5.6; r 1.1; t 2.4 cm

21 ♀ ad. { Max.: a. sm. 7.0; c 5.7; r 1.2; t 2.5 cm
Min.: a. sm. 6.5; c 5.6; r 0.9; t 2.5 cm.

Es verdient noch hervorgehoben zu werden die Intensität des Roten.

19 a. *Erithacus rubecula maior* mihi. Für mich waren die Ergebnisse meiner bisherigen Untersuchungen genügend zur Anerkennung einer trinär zu benennenden Gebirgsform. Diese kommt in den Karpathen in einer noch mehr abweichenden Gestalt vor, denn die zahlreichen Vögel an den östlichen Teilen dieses Gebirges tragen die von mir erwähnten Merkmale (Orn. Jahrb. V. 49) noch mehr ausgesprochen als die vom Riesengebirge und den schlesischen Sudeten. Eine mir vorliegende Reihe von 36 Vögeln beider Geschlechter aus den Karpathen zeigt alle Vögel mit sehr ausgedehntem Rot auf den üblichen Partien des Vorderkörpers, weit hinauf über dem Auge, in zwei Ausbuchtungen auf dem in der Mitte rein weissen Bauch; der Ton ist dunkler als bei den Vögeln der Ebene mehrerer Länder, und die oberen Schwanzdecken haben ein mehr rötliches Olivenbraun. Zwei solche Vögel besitze ich von Stryj, woher sie mir im December 1895 zugeschickt wurden. Ich gebe an einigen besonders typischen und 4 Übergangsvögeln genommene Masse:

♂ ad. 20. IV. a. sm. 7.5; c 5.8; r 1.3; t 2.8 cm Porohy
♂ ad. 15. VIII. a. sm. 7.6; c 6.0 r 1.4; t 2.8 cm. Delatyn.

♂ ad. 6. X. a. sm. 7.4; c 5.8; r 1.2; t 2.7 cm Baligród
♂ ad. 4. IX. a. sm. 7.6; c 6.0; r 1.4; t 2.8 cm Turka
♂ ad. 3. IV. a. sm. 7.4; c 5.8; r 1.3; t 2.7 cm Stole
♀ ad. 26. VII. a. sm. 7.4; c 6.0; r 1.4; t 2.7 cm Lutowiska
♀ ad. 2. X. a. sm. 7.5; c 5.8; r 1.3; t 2.7 cm Dukla
♀ ad. 12. XI. a. sm. 7.4; c 5.7; r 1.2; t 2.6 cm Dukla
♂ ad. 6. V. a. sm. 7.6; c 6.0; r 1.4; t 2.8 cm Koroscienko
♂ ad. 24. V. a. sm. 7.5; c 5.8; r 1.3; t 2.6 cm Seletin (Bukowina)
♀ ad. 13. VI. a. sm. 7.4; c 5.6; r 1.3; t 2.8 cm Seletin (Bukowina)
♀ ad. 8. IV. a. sm. 7.5; c 6.0; r 1.4; t 2.8 cm. Seletin. (Bukowina)

Die bedeutendere Schnabellänge ist wirklich auffallend. Ich konnte heuer auch einige Gelege sammeln, die dieser Form sicher gehören, indem sie ganz kalt gefunden wurden, wenn die Vögel vordem abgeschossen waren und in anderen Fällen das fest sitzende Weibchen auf dem Nest gefangen wurde. Zusammen untersuchte ich 8 Gelege, deren Eier in der Färbung von jenen aus der Ebene nicht abweichen: I. 8. V. $\frac{21.8 \times 16.2}{19.8 \times 16.0}$ mm, 6 frische Eier; II. 17. V. $\frac{21.4 \times 16.4}{20.3 \times 15.0}$ mm, 6 bebrütete Eier; III. 28. VI. $\frac{21.5 \times 16.1}{19.0 \times 15.2}$ mm, 5 frische Eier; IV. 24. VI. $\frac{21.3 \times 15.3}{19.0 \times 15.0}$ mm., 4 bebrütete Eier; V. 20. VI. $\frac{20.1 \times 15.5}{19.2 \times 14.9}$ mm., 5 frische Eier; VI. 14. V. $\frac{20.6 \times 15.7}{18.6 \times 14.0}$ mm., 7 schwach bebrütete Eier; VII. 20. V. $\frac{19.6 \times 14.7}{19.3 \times 14.5}$ mm., 6 sehr stark bebrütete Eier; VIII. beschädigt. Die Nester, oft in Felsenritzen, aber auch in Gebüschen, haben nie ein so abgenütztes Aussehen wie jene des kleinen Rotkehlchens. Ist nicht mit Brehm's *septentrionalis* (Handb. 361) zu identificieren (Schnabellänge ist nach Brehm kurz). Ich fand bei diesen Vögeln die Flügelbinde auch bei alten Exemplaren sehr deutlich und noch im zweiten Jahre sehr auffallend. Die flötenden Töne der Gebirgsvögel kommen mir noch feierlicher vor als bei dem kleinen Rotkehlchen, wiederholen sich öfter hintereinander mit kurzen Unterbrechungen, welche mit vielen hohen Trillern ausgefüllt werden. Wie die meisten anderen Gebirgsvögel ist auch das grosse Rotkehlchen besserer Sänger als seine Artgenossen aus dem Flachlande.

20. *Luscinia luscinia* (L.)[1]) kommt in vielen herrschaftlichen Parks und bei den mit Gebüsch gesäumten Flüssen ziemlich oft vor. Zum erstenmale hörte ich die Nachtigall am 7. Mai

---

[1]) *Luscinia* Brehm 1828. Vgl. Salvadori in: „Ibis“ 1887 p. 120—121.

schlagen. Ich nenne nur einige Localitäten, wo ich sie beobachtete oder hörte: Brzuchowice, Bialohorszcze und Basiówka in der Lemberger Umgebung; Poloniczna (südlich von Cholozów), Krakowiec und noch einige Orte. Vier von mir untersuchte Vögel (2 ♂ und 2 ♀, gepaarte Paare) messen:

♂ ad. a. sm. 7.6 ; c 6.4; r 1.4; t 2.8 cm } Terszaków 26. V.
♀ ad. a. sm. 7.3 ; c 6.3; r 1.4; t 2.7 cm } 1891.

♂ ad. a. sm. 7.55; c 6.5; r 1.3; t 2.8 cm } Podmanasterz 2.
♀ ad. a. sm. 7.2 ; c 6.3; r 1.2; t 2.8 cm. } VI. 1896.

Der Färbungscharakter rötlich. — Zwei Gelege: I. 26. V. 7 Eier, frisch $\frac{21.3 \times 15.5}{20.0 \times 15.0}$ mm, grünlich rotbraun, dunkler am stumpfen Ende, das Nest: Äussere Breite 9.5 cm, innere Breite 6.2 cm, die Nestmulde 5.0 cm tief, das ganze 9.0 cm hoch; — II. 2. VI. 5 Eier, bebrütet $\frac{20.5 \times 15.7}{20.2 \times 15.2}$ mm, einfarbig olivenbraun, das Nest: Äussere Breite 10 cm, innere Breite 6.8 cm, Tiefe 5.8 cm, Höhe 9.0 cm. — Allerdings ist die Nachtigall häufiger als man nach diesen dürftigen Angaben schliessen möchte; hauptsächlich ist sie aber auf die einem wandernden Ornithologen schwer zugänglichen Privatgärten beschränkt, sonst von der folgenden Art meistens verdrängt.

21. *Luscinia philomela* (Bechst.) ist in Galizien entschieden häufiger als die Nachtigall, wenigstens in den von mir besuchten Gebieten, und es ist mir eine grosse Anzahl von Localitäten, wo er brütet, bekannt. Am häufigsten kommt er bei Dniestr und Seret vor. In den KarpathischenVorbergen ist er bedeutend weniger zahlreich. In dem Gesang fand ich grosse Unterschiede, und es giebt Gegenden, wo die Sprosser als Sänger sehr schlecht qualificiert werden müssen. — Nicht alle galizischen Vögel dieser Art gehören zu der grossen, als „polnischer Sprosser“ bekannten Rasse, wie überhaupt an eine subspecifische Trennung kaum zu denken ist; neben dieser kommen auch die kleineren Zweischaller, die von den Volksornithologen für eine Abart der Nachtigall gehalten werden („slowik rdzawy“) und thatsächlich einen Übergang zu *luscinia* vermitteln, vor. Es wird zwar noch weiterer Forschungen brauchen, nach meinen Forschungen scheint es aber, dass eben diese kleinere Form mehr den Westen, die grössere den äussersten Osten Galiziens und der Bukowina occupiert. Ich sammelte in Galizien 24 erwachsene Sprosser, welche ich kurz berühren will. Zwischen der Nachtigall und dem Sprosser ist unmöglich eine scharfe Grenze zu ziehen, denn die Färbung mancher Individuen trägt einen *luscinia*-Charakter (besonders die Brust) und die Schwingenformel ist nicht besonders constant.

a) *maior* Brehm (Handb. 355). Dimensionen von 14 Vögel weisen folgende Schwankungen auf:

9 ad. ♂♂ { Max.: a. sm. 8.9; c 6.9; r 1.3; t 2.9 cm
Min.: a. sm. 8.5; c 6.6; r 1.3; t 2.8 cm

5 ad. ♀♀ { Max.: a. sm. 8.9; c 6.9; r 1.3; t 2.8 cm
Min.: a. sm. 8.4; c 6.4; r 1.2; t 2.8 cm.

Bei allen diesen Vögeln, namentlich bei den Männchen, sind die unteren Schwanzdecken rostgelblich und die Brust, selbst bei alten Exemplaren, mit dunklen, verwaschenen Schaftstrichen ziemlich deutlich gefleckt, bei jüngeren gewässert. Sein Gesang hat viele schmetternde Töne, ist aber trotzdem sehr schön, und viele fangen ihr Lied mit dem bekannten, alle Vogelliebhaber alten Schlages so begeisternden Rufen nach dem David und Judith an. Dies ist der typische Sprosser. Fünf dieser Form gehörende Gelege (davon 2 von Bukowina) enthalten normal gezeichnete und gefärbte Eier: I. 24. V. $\frac{24.3 \times 17.2}{21.2 \times 16.8}$ mm., stark bebrütet, 6 Stück; II. 3. VI. $\frac{24.5 \times 16.0}{27.21.9 \times 17.0}$ mm! stark bebrütet, 5 Stück; III. 29. V. $\frac{23.2 \times 16.4}{20.5 \times 15.7}$ mm, wenig bebrütet. Davon wurden drei Gelege auf dem „Wielkie Bloto" gesammelt, wo der Sprosser, wie auch in einigen anderen Gegenden, in einer staunenswerten Menge vorkommt, so dass in der Nacht sein Gesang sich zu einem wundervollen Hymnus vereinigt. Die Nester befinden sich gut versteckt zwischen dem Pflanzenwuchs unter den Ästen der Gebüsche, meistens auf der Erde, machen zwar einen soliden Eindruck, sind aber nicht minder locker gebaut als die der Nachtigall und mit feinen Grashalmen ausgepolstert. Äussere Breite 10.0 cm, innere Breite 7.0—7.5 cm, Höhe 9.0—10.0 cm, Tiefe 6.0—6.5 cm.

b) *hybrida* Br. (Vogelf.) ist eigentlich ein Sammelsurium mehrerer aberranter Typen bis zu den verblüffendsten Übergängen zu *luscinia*; es ist schwer eine einheitliche Charakteristik zu geben. Für den Sprosser wird als Normalformel der Schwingen angenommen: 3 die längste, $2 > 4$, 1 sehr kurz; für die Nachtigall: 3 die längste, $2 < 4$, 1 etwas länger als bei *philomela*. Brehm in seinem „Handbuche" war nicht sicher, und wollte man nach diesen Formeln bestimmen, müsste man manchen Zweischaller für eine Nachtigall erklären, besonders wenn noch die geringe Grösse hinzutritt. Die Bezeichnung *hybrida* cum grano salis genommen ist wirklich zutreffend. Ich nehme aus meiner 24 Vögel aus Galizien zählenden Reihe einzelne Exemplare:

I. Vögel mit rotgraubrauner Oberseite, Schwingen formula normal, Dimensionen:

♂ ad. a. sm. 8.3; c 6.5; r 1.3; t 2.6 cm
♂ ad. a. sm. 8.3; c 6.4; r 1.1; t 2.5 cm } Gepaartes Paar von
♀ ad. a. sm. 8.2; c 6.3; r 1.2; t 2.5 cm. } Sieniawa (Ufer von San) 26. V. 93.

Ein Gelege: 26. V. 5. „schwach bebrütete Eier" (Bilecki coll.) $\frac{19.6 \times 17.2}{19.1 \times 16.8}$ mm, rötlichbraun mit dunklem Kranz auf dem stumpfen Ende.

II. Färbung normal, Schwingenformel 2=4.

5 ♂ ad. { Max.: a. sm. 8.4; c 6.4; r 2.5 ; t 1.2 cm
Min.: a. sm. 8.2; c 6.4; r 2.5 ; t 1.3 cm

3 ♀ ad. { Max.: a. sm. 8.3; c 6.4; r 2.55; t 1.2 cm
Min.: a. sm. 8.3; c 6.3; r 2.4 ; t 1.1 cm.

III. Färbung der Unterseite mit *luscinia*-Charakter, Oberseite mit sehr wenig Grau:

a) Schwingen normal bei ♂, ♀ 2=4, gepaartes Paar von Bolechów 23. V. 1895 samt Nest und Gelege.

♂ ad.: a. sm. 8.3; c 6.4; r 1.3; t 2.6 cm
♀ ad.: a. sm. 8.3; c 6.2; r 1.2; t 2.4 cm.

Nest: Äusserer Durchmesser 9.8, innerer Durchmesser 7.0; Höhe 9.5, Tiefe 5.0 cm.

Die 5 „wenig bebrüteten" Eier, rötlich chocoladebraun mit ziemlich starkem, ausserordentlichem Glanz: $\frac{22.0 \times 16.5}{19.0 \times 15.0}$ mm.

b) Schwingen-Formel normal, oder 2=4, die erste Schwinge sehr kurz; 5 Männchen messen:

Max.: a. sm. 8.3; c 6.3; r 1.3; t 2.6 cm
Min.: a. sm. 8.2; c 6.1; r 1.3; t 2.5 cm.

Die prachtvolle Sammlung des Dzieduszycki'schen Museum's hat ein albinistisches Exemplar.

22. *Sylvia atricapilla* (L.) Die schwarzköpfige Grasmücke ist zwar allgemein verbreitet, aber ihr Bestand ist nicht besonders stark; wenigstens bleibt er hinter dem in Böhmen und Mähren zurück. Nur ganz kleine Districte (Kolomea, Jaroslau, Zolkiew) haben diesen angenehmen Vogel sehr zahlreich. Sie liebt besonders lichte Waldungen und fehlt keiner solchen. Ich beobachtete sie schon am 6. Mai, soll aber gewöhnlich gegen 10. d. M. ankommen. Volle Gelege wurden gegen Ende Mai und in den ersten Tagen Juni's gefunden, und ich gebe unten eine Übersicht aller von mir gesammelten Gelege mit kurzen Beschreibungen der Nester und Eier, da ich diesen Vogel für einen der oologisch interessantesten der gesamten europäischen Ornis halte. Da ich nach den Eiern dieser Art besonders fahndete, gelang es mir 16 Gelege habhaft zu werden. Die Vögel selbst sind sehr constant und variieren auch unter einander sehr wenig. Die 2. Schwinge ist in der Regel etwas länger als die 6., die 4. und 5. gleich und die längsten. Nur bei zwei Vögeln in entwickeltem Zustande (Mai und Anfang Juni) finde ich die 4. Schwinge um ein Geringes grösser als die 5., und bei einem ♀ die 2. gleich der 6. In Galizien scheinen solche Männchen, die noch im Frühjahr rote Kopfplatte tragen, besonders oft vorzukommen; es wurden

solche im ganzen Sommer gesammelt. Nach 16. September sah ich in Galizien kein einziges Schwarzplättchen.

Übersicht der gesammelten Eier und Nester:

a) Männchen mit roter Kappe (*rubricapilla* Landbeck Aufz. Vög. Württemb. 44.); 2 Gelege:

Die Vögel selbst ähneln den typischen sonst ganz und gar, haben auch gleichen Gesang und Aufenthalt und messen:

I. ♂ ad. 7. VI. 96. Nikonkowice:

a. sm. 7.55; c 7.0; r 1.2; t 2.05 cm. (2. Schwinge = 6).

II. 8 ♂ ad. mit regelmässigen Flügeln: { Max.: a. sm. 7.7; c 6.5; r 1.1; t 2.4 cm 20. V. / Min.: a. sm. 7.4; c 6.3; r 1.0; t 2.4 cm. 14. V. }

III. Gepaartes Paar:

♂ ad.: a. sm. 7.5; c 6.8; r 1.1; t 2.3 cm
♀ ad.: a. sm. 7.0; c 6.5; r 1.1; t 2.1 cm. } 29. V. 96. bei Szczerzec.

Das Nest befand sich auf einem Ahorn, bestand aus feinen Wurzeln und Grashalmen, war mit feinem Grase und einigen wenigen Pferdehaaren ausgefüttert — was sehr selten vorkommt, — lag frei in einer Höhe von etwa 2 m und enthielt am 29. V. 6 frische Eier, welche auf gelblichweissem Grunde violett und sepiabraun gefleckt waren. Das Nest: 8.5 äussere Breite, 6.0 innere Breite, 4.5 Tiefe, 6.0 cm. Höhe. Die Eier: $\frac{21.0 \times 15.5}{18.6 \times 14.3}$ mm.

IV. Gepaartes Paar:

♂ ad.: a. sm. 7.4; c 6.8; r 1.1; t 2.4 cm
♀ ad.: a. sm. 7.4; c 6.4; r 1.0; t 2.3 cm. } Zablów, 3. VI. 94.

Das Nest lag kaum 1 m hoch frei auf einem Weissdorn und war dadurch interessant, dass es meistens aus Erdmoos erbaut wurde, welche Masse mit Insektengespinst und dünnen Stengeln durchflochten war; die Auspolsterung bestand aus Moos und sehr feinen Grashalmen. Das Nest war 6.3 cm hoch, 9.5 cm breit, mit einer 4.0 cm tiefen und 5.8 cm. breiten Nestmulde, in welcher das Weibchen fest auf Eiern sass. Dieselben entlockten mir einen Freudenruf: das ganze Gelege war sehr schön, war auf hellrosa farbigem Grunde teils mit lachsroten, teils rosaroten, meistens grossen und deutlichen Flecken bedeckt. Die 6 Eier waren ziemlich bebrütet: $\frac{20.3 \times 16.3}{19.5 \times 16.0}$ mm.

b) Typische Vögel (♂ mit schwarzer Kopfplatte)

α) I. die Schwingen normal:

♂ ad. 20 Stück { Max.: a. sm. 7.7; c 6.5; r 1.2; t 2.4 cm / Min.: a. sm. 7.3; c 6.1; r 1.0; t 2.4 cm }

♀ ad. 19 Stück { Max.: a. sm. 7.5; c 6.5; r 1.0; t 2.4 cm / Min.: a. sm. 7.2; c 6.2; r 1.0; t 2.4 cm. }

II. Ein Nest von Sobolówka 31. V. 1895., welches ich selbst nicht anschauen konnte, mit 4 Eiern, welche fast rein weisse Grundfarbe ohne Flecken haben (3 Stück); ein Ei ist auf dem

stumpfen Ende bräunlich gefleckt und misst $\frac{19.2 \times 14.8}{}$ mm, während die fleckenlosen $\frac{20.1 \times 15.1}{18.6 \times 14.3}$ mm gross sind. Diese gewiss sehr seltene Varietät erwähnt Bailly (Orn. Savoie II. 355). Ich fand solche Eier nie.

III. Das Nest eines normalen Paares von Kosów 3. VI. 1896 in einer Dornhecke, 1.70 m hoch, typisch: Äusserer Durchmesser 10.0 cm, innerer Durchmesser 6.5 cm, Tiefe 4.5 cm, Höhe 6.0 cm. Viel Spinngewebe auf der äusseren Bekleidung. Vier sehr stark bebrütete Eier von blass weissgrünlicher Grundfarbe mit grossen grünlichen Flecken auf dem stumpfen Ende, unter einander wenig abweichend. Hochinteressante Varietät, die mir auch nur in einem Falle bekannt ist: $\frac{19.1 \times 14.2}{18.6 \times 13.6}$ — sehr klein.

IV. Ein Gelege ohne Nest, 21. V. 95. Rudno. Die fünf Eier auf weissem Grunde mit sehr undeutlichen Zeichnungen von grauer Farbe waren „stark bebrütet" und messen $\frac{20.0 \times 14.2}{18.5 \times 13.6}$ mm.

V. Miklaszów 19. Mai 1896. Das Nest mit Wolle ausgepolstert, sonst ganz typisch auf einen Nussbaum 3 m hoch über dem Boden: Äusserer Durchmesser 10.8 cm, innere Breite 6.0 cm, Tiefe 4.4 cm, Höhe 5.5 cm. Die 5 Eier, stark bebrütet, haben eine rein weisse Grundfarbe mit einem feinen crême-farbigen Anfluge auf 2 Eiern und sind zart rosa- oder lilafarbig gefleckt. Dimensionen: $\frac{20.0 \times 15.8}{18.9 \times 13.6}$ mm.

Weitere 10 Gelege sind mehr oder weniger typisch: $\frac{21.9 \times 16.0}{17.8 \times 13.6}$ mm.

β) 4. Schwinge nur ein wenig grösser als die 5.:
♂ ad. a. sm. 7.4; c 6.4; r 1.1; t 2.4 cm 17. V. 96. Malechów.
♂ ad. a. sm. 7.5; c 6.3; r 1.0; t 2.3 cm. 5. VI. 96. Dmytrowice.

γ) Ein ♀ die 2. Schwinge gleich der 6. vom 23. VI. 1896. Rudki: a. sm. 7.3; c 6.2; r 1.0; t 2.4 cm.

Es ist noch zu bemerken, dass ich in den ost-galizischen Schwarzplättchen vorzügliche Sänger fand; nirgends hörte ich den von Vogelliebhabern so bewunderten „Überschlag" öfter, der hier doppelt so oft bemerkt wurde als in Böhmen. Wie überall, so sind auch hier diese Sänger nur auf gewisse Gegenden beschränkt und nicht überall von gleicher Qualität zu finden.

23. *Sylvia simplex* (Lath.) 1787 = *hortensis* (Bechst.) 1802. ist in Galizien besonders in der Nähe der Ortschaften sehr zahlreich, kommt aber auch in allen kleineren Wäldern häufig vor. Ihre Verbreitung ist sehr gleichmässig. Die vollen Gelege wurden erst in den letzten Tagen Mai's oder Anfang Juni gefunden. Im Herbste, besonders in der zweiten Hälfte von September wird sie namentlich in den östlichsten Teilen des

Landes in grosser Anzahl auf dem Zuge beobachtet; zu dieser Zugzeit zieht sie dort beinahe in rein südlicher Richtung. Vollständig verschwindet sie in den ersten Tagen October's, wo man noch einzelne Stücke gesehen hat. Ich selbst habe die Gartengrasmücke in Galizien nie beim zweiten Brüten angetroffen, wie ich überhaupt bezweifeln muss, dass sie es thut, wenn sie nicht bei der ersten Brut gestört wurde. Die galizischen Exemplare sind ganz normal und ich messe:

20 ♂ ad. { Max.: a. sm. 8.1; c 5.8; r 1.1; t 2.1 cm
Min.: a. sm. 7.5; c 5.6; r 1.0; t 1.9 cm

24 ♀ ad. { Max.: a. sm. 7.9; c 5.8; r 1.1; t 2.1 cm
Min.: a. sm. 7.6; c 5.7; r 1.0; t 2.0 cm.

In den Karpathen geht sie bis 1700 m hinauf, wird aber schon über 1000 m spärlich. — Interessant ist diese gemeine Art dadurch, dass mehrere Paare oft in einem sehr kleinen Bezirke nisten. Im Stryjer Parke in Lemberg sah ich sie brüten auf 7 Bäumen, die auf einen Raum mehr als 20 m² grosser Fläche standen, was mindestens an eine Brutcolonie erinnert. Wo die Mönchsgrasmücke häufig ist, wird diese sehr selten, dementgegen kommen *atricapilla* stets neben *simplex* (*hortensis*) vor. Die Nester der Gartengrasmücke sind in Galizien nicht so liederlich gebaut wie ich es sonst vorfand und messen: Äussere Breite 8.0—10.0 cm, innere Breite 5.0—6.0 cm, Tiefe gewöhnlich 4.5 cm, Höhe 5.0 cm. Ausgefüttert sind sie stets mit Tierhaaren. Am öftesten kommen auf trübweissem Grunde braun oder grau gefleckte Eier vor(46): $\frac{21.5 \times 16.0}{18.2 \times 14.0}$ mm.

24. *Sylvia sylvia* (L.) häufig, aber nicht zahlreich zu nennen und in allen mir bekannten Gegenden vertreten. In den südöstlichen Gebieten Galiziens und in der Bukowina ist die Dorngrasmücke die gewöhnlichste Art der ganzen Familie. In den Karpathen traf ich sie noch über 1200, so z. B. bei den Quellen des San. In der letzten Woche Aprils fand ich sie schon überall und sammelte ein Stück noch am 24. September 1895. Meine Reihe galizischer und bukowinaer Dorngrasmücken zählt 52 Exemplare, von welchen 47 alte Vögel sind. Die Mehrzahl ist in der Färbung ganz typisch, variiert aber einigermassen in den Schwingen, und ich finde bei den meisten: Bastardschwinge sehr klein, kaum länger als die primären Flügeldecken, $2 = 4 > 5$; neben dem kommen aber noch zwei Varianten vor: 1. Schw. überragt deutlich die Flügeldecken oder ist normal $[2 > 4] > 5$ oder (selten) $2 > 4 = 5$ (2 ♂♂). Es kommen auch Exemplare mit dunklerem Kopf vor, welche sich der *fuscipilea* Severzow schon etwas nähern. Ich bemerke, dass ich wie immer die Alters- und Saisonunterschiede berücksichtige. Viele galizische Vögel dieser Art haben auch im Frühjahrskleide und in beiden Geschlechtern die

rostbraune Färbung auf der ganzen Oberseite vorherrschend, sie werden als *fruticeti* (*Sylvia fruticeti* Bechst. Taschenbuch I. 170, 1802; *Motacilla fruticeti* idem. Naturg. 1. Aufl. IV. 555, Taf. 14; Brehm Handb. 420) bezeichnet, haben auch etwas längeren Schnabel und sind von Fritsch (Vög. Eur. Tab. 28. fig. 7) gut abgebildet worden. Ich muss nach meinen bisherigen Untersuchungen glauben, dass *fruticeti* ein mehr östlicher Vogel ist, wenigstens nimmt die Anzahl so gefärbter Dorngrasmücken gegen den Osten zu, was die von Gloger (Abändern d. Vögel 16) aufgestellte Theorie über die Zunahme des Rostroten im Gefieder bestätigt. Die europäische Dorngrasmücke zerfällt in 3 Rassen, welche im Frühjahrskleide kurz charakterisiert werden können:

α) *typica* in West und Mitteleuropa (Gould B. Gr. Brit. II. 57).

β) „*caniceps* Brehm?" (Handb. 421). Kopf dunkel aschgrau, Unterseite stärker weinrötlich.

γ) *fruticeti* Bechst. Östlicheres Europa. Besonders die Flügel stärker rostfarben. Ich behandelte die Dorngrasmücke sehr ausführlich in „Pnispevky k ornithologii Rakouskouherska" (1894) p. 19—25.

Dimensionen der galizischen Vögel sind im allgemeinen bedeutend. — Die Brutzeit fällt in die letzten zehn Tage Mai's bis Mitte Juni. Das Nest ist je nach dem Aufenthalte der Vögel zu suchen, und die Localitäten sind recht verschieden: Umzäunungen der Gärten, Wildhecken, Gebüschpartien, kleine Remisen, einzeln stehende Gebüsche, oft aber auch die mit üppig wucherndem Unkraut bewachsenen Brachfelder. Sehr beliebt scheinen die Hundsrosen zu sein, sowie *Prunus spinosa.* Oft fand ich das Nest auf dem Boden, gewöhnlich 20—30 cm, selten $^1/_2$ m hoch, immer aber gut gedeckt und nicht leicht zu finden. Die Baumaterialien sind gewöhnlich Gräser, nicht selten auch etwas Moos, die Nestmulde wird mit Weidenwolle, Tier-, am seltensten Pferdehaaren ausgefüttert. Drei Nester, die von mir gefunden wurden auf dem Boden bei Rudno und Bialohorszcze, waren dadurch interessant, dass trockene Stengel des sie umgebenden Grases in die Wände eingeflochten waren.

a) Typische Vögel (25 Ex.).

14 ♂ ad. { Max.: a. sm. 7.3; c 7.0; r 1.0; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 7.0; c 6.5; r 1.0; t 2.1 cm

11 ♀ ad. { Max.: a. sm. 7.2; c 6.8; r 1.1; t 2.1 cm
Min.: a. sm. 7.0; c 6.0; r 1.0; t 2.1 cm.

I. Nest: Äussere Breite 12.6 cm, innere Breite 6.2 cm, Tiefe 5.3 cm, Höhe 7.0 cm, 26. V. 96. bei Sczerzec mit 4 schwach bebrüteten Eiern mit trübweisser Grundfarbe, die beinahe ganz verdeckt ist mit braungrünen und olivengrünen Flecken, die auf dem stumpfen Ende einen Kranz bilden. $\frac{18.1 \times 14.8}{17.2 \times 13.6}$ mm.

II. Das bei Rzesna Polska am 24. Mai 1896 aufgefundene Nest in einem *Rosa*-Busche 36 cm hoch mit starker Moosbekleidung, sehr nett gebaut, aber mit dünnen Wänden, war im äusseren Durchmesser 10.5 cm, im inneren 6.2 cm mit zarter, mit feinen Grashalmen und einigen Rosshaaren ausgepolsterter 6.5 cm tiefer Mulde, 4.5 cm hoch, enthielt das interessanteste Gelege, welches mir bei dieser Art je vorgekommen ist. Die fünf frischen Eier waren auf grünlich-weissem Grunde rötlich braun gefleckt, während am stumpfen Ende viel dunklere, oft schwärzliche Punkte angehäuft waren; $\frac{19.6 \times 14.0}{18.0 \times 13.5}$ mm. Neben diesen zwei erwähnenswerten Gelegen sammelte ich 6 andere mit weniger interessanten Eiern (4—6), die ziemlich variieren $\frac{19.5 \times 14.2}{16.0 \times 12.4}$ mm.

Beim Zuhören des Gesanges der Dorngrasmücke, welcher wohl nicht schön ist, kam es mir in Galizien so vor, als wenn die klappernden Töne in Galizien besonders häufig wären.

b) *fuscipilea*-Anklänge.

3 Vögel { Max.: a. sm. 7.5; c 6.5; r 1.15; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 7.2; c 5.8; r 1.1 ; t 2.2 cm.

I. Ein gepaartes Paar, welches mir samt Nest und Eiern zugeschickt wurde; gesammelt bei Zboiska, 29. V. 1894:

♂ ad.: a. sm. 7.3; c 6.8; r 1.1; t 2.2 cm
♀ ad.: a. sm. 7.0; c 6.3; r 1.1; t 2.1 cm.

Das Nest von ganz typischem Baue ist mit Pappelwolle ausgefüttert und in der äusseren Bekleidung mit vielem Raupengespinnst und Spinnengewebe; äusserer Durchmesser 13.5 cm, innerer Durchmesser 6.5 cm, die Nestmulde 4.5 cm tief und der ganze Bau 6.5 cm hoch. Die 5 Eier — „bebrütet" (Zadorozny) — von grünlich-weisser Grundfarbe mit violett-grauen spärlichen Flecken, welche auf dem stumpfen Ende sehr gross sind und zusammenfliessen. Zwei von diesen Eiern stimmen in der Grösse überein 17.6 × 13.5 mm, die anderen messen 19.1 × 14.2, 18.2 × 14.0, 20.0 × 14.2 — also in dieser Beziehung variables Gelege, dessen Eier noch dadurch interessant sind, dass die grösste Breite sich sehr nahe dem stumpfen Ende befindet.

c) *fruticeti* Bchst.

Masse v. 11 Vögeln u. zw. ♂ ad. im Frühjahrskleide { Max.: a. sm. 7.2; c 6.2; r 1.25; t 2.1 cm
Min.: a. sm. 7.0; c 5.8; r 1.1 ; t 2.1 cm

3 ♀ ad. dto. { Max.: a. sm. 7.0; c 6.0; r 1.2 ; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 7.0; c 5.8; r 1.1 ; t 2.1 cm.

I. Ein gepaartes Paar sammt Nest und Eiern von Tarnopol 29. V. 1891;

♂ ad.: a. sm. 7.1; c 6.1; t 2.1; r 1.2 cm
♀ ad.: a. sm. 7.1; c 6.0; t 2.2; r 1.1 cm.

Das Nest ist stark beschädigt und nicht zu messen, enthält aber keine Haare. Die Eier, 6 an der Zahl, sollen stark bebrütet gewesen sein, sind auf einem blassgrünlichen Grunde zart braun

punktiert mit lila-grauen grösseren Flecken auf dem stumpfen Ende. In der Grösse sind sie beinahe conform: $\frac{18.6 \times 14.0}{18.3 \times 13.8}$ mm.

Ich bemerke, dass die Eier der böhmischen *fruticeti* durchaus nicht von typischen Eiern abweichen, die Eier der *fuscipilea*-artigen Vögel aus Bukowina und Rumänien aber durch bedeutendere Grösse sich auszeichnen: $\frac{20.2 \times 14.3}{18.3 \times 14.0}$ mm.

25. *Sylvia curruca* (L.) ist in Galizien sehr häufig und allgemein verbreitet; es giebt nur wenige Gegenden wo sie in geringer Anzahl anzutreffen ist. Ganz fehlend ist sie wohl nirgends. In den Karpathen traf ich sie noch in den Höhen 1000—1200 m. Ihre beliebtesten Aufenthaltsorte sind in der Nähe der Städte und Dörfer. Wenn es mir auch nicht möglich ist, präcise Ankunftsdaten zu geben, glaube ich, dass sie um 10. Mai anzukommen pflegt, denn ich traf sie schon in der Mitte dieses Monats an passenden Orten angesiedelt. Die Herbstwanderung findet in der zweiten Hälfte September's statt, und in den letzten Tagen kommen nur vereinzelte Nachzügler vor. Die meisten Gelege wurden in der zweiten Hälfte Mai's gefunden und zwar die ersten am 16. Mai, die letzten 1. Juni unbebrütet. Die Zaungrasmücke ist in ornithographischer Beziehung ein hoch interessanter und variabler Vogel, und ich erlaube mir hier einige Beobachtungen mitzuteilen, die vielleicht nicht ganz wertlos sein dürften. Meine galizischen Müllerchen bieten so Viel interessantes, dass ich hoffe auf Nachsicht rechnen zu können, wenn ich diese Arbeit mit einer ausführlicheren Schilderung derselben belaste. In meiner von mir selbst und meinen Sammlern zusammengebrachten Serie von 65 Vögeln befinden sich einige Stücke, die vom Typus der europäischen *curruca* sehr abweichen.

a) Grösse. Chr. L. Brehm hat seine 3 „Subspecies“ — *garrula*, *dumetorum* et *molaria* Handb. 422—423 – hauptsächlich auf die verschiedene Grösse gegründet; haltbar ist es entschieden nicht. Die Ornithologen, welche nur dasjenige einer Benennung wert halten, was sich bei Vorbeigehen an einem Glaskasten unterscheiden lässt, werden beim ihren Conservatismus meine radicalen Ansichten über die Art vielleicht verdammen und ihr „anathema sit“ aussprechen. Andererseits wird mir vielleicht vorgeworfen, dass ich in manchen Arten nur Subspecies sehe. Ich will das kleinste unterscheiden — „to neglect small things is to neglect science itself!“ (Stejneger). Auf die Grösse allein könnte ich aber keine Subspecies stützen, denn ich vertraue bei der grossen Variabilität der Vögel wenig den Messungen, die immer individualistisch sind und bei vergleichender Behandlung nur approximativ zu nehmen sind. Besonders sind es die Flügel- und Schnabelmasse, sowie die Flügelformel, mit welcher kühn balanciert wird. Wie die Anthropologen glauben — und sie

sicher mit grösserem Recht — in dem Schädel ein Rassen-Charakteristicon zu sehen, so die Ornithologen namentlich im Flügel. Es war ein kühner Studentenstreich, einem hochgelehrten Kopfe einen recenten Schädel von einem böhmischen Kirchhofe mit frappanten mongolischen Charakteren vorzulegen; er wurde auch für einen Chinesen anerkannt, weil seine Provenienz nicht bekannt war. Ähnlich ist es mit der Grösse und Construction des Flügels. Diese Äusserung ist keine Extemporation, und die kleine Zaungrasmücke beweist, wie undankbar es ist, einer Subspecies den Advocaten zu machen oder einen öffentlichen Ankläger zu spielen. — Einen durchgreifenden Unterschied in der Flügellänge zwischen *sylvia*, *curruca*, *affinis* und *minuscula* giebt es meiner unmassgebenden Ansicht nicht; ich fand bei 201 von mir untersuchten *curruca* sehr schwankende Dimensionen, die mir genug interessant scheinen, da die Flügellänge mit der Grösse anderer Organe und Körperteile correspondiert und zwar:

cm	6.3	bei	16	Exemplaren	cm	6.65	bei	24	Exemplaren
„	6.4	„	19	„	„	6.79	„	26	„
„	6.45	„	13	„	„	6.8	„	18	„
„	6.5	„	24	„	„	6.85	„	10	„
„	6.55	„	12	„	„	6.9	„	5	„
„	6.6	„	21	„	„	7.0	„	4	„
„	7.05	„	6	„	„	7.15	„	2	„
„	7.1	„	1	„	„	7.2	„	2	„

Es sei hervorgehoben, dass beide Flügel gemessen und immer berücksichtigt wurden. Leider liegt diese Reihe nicht vor mir, nur die Notizen. Man sieht aber, dass in der Flügellänge die grössten *curruca* den kleinsten oder nur kleinen *sylvia* gleichstehen.

Vier unzweifelhafte *minuscula* Hume's mit ihrer charakteristischen Färbung messen im Flügel: 5.9, 5.9, 6,0, 6.2 cm. Es ist zwar sehr wenig, aber der Unterschied von einem Milimeter zwischen dem grössten Vogel dieser Form und dem kleinsten von *curruca* ist ein mathematischer, die Natur berücksichtigt diese kleinen Differenzen gewiss nicht mit der Scrupulosität eines Ornithologen.

Sechs von mir untersuchte *affinis* Blyth's weisen folgende Flügellänge auf: 5.9, 6.2, 6.4, 6.4, 6.3, 6.5 cm und es sind lauter Männchen. Sie bewegen sich in dieser Beziehung zwischen den kleineren *curruca*.

b) Der Färbung schreibe ich grosse Wichtigkeit zu, sie ist für die genetische Erklärung einzelner Formen und die Feststellung ihrer Position innerhalb der Gattung und des Formenkreises sicher entscheidend; sie wird aber so beeinflusst von allen Lebensbedingungen und der verticalen und horizontalen Verbreitung, dass man bei einiger Übung sogar in einem Lande mehrere Rassen unterscheiden kann. Brehm legte mit Recht grossen

Wert auf gepaarte Paare — und man kann sich überzeugen, dass sich ähnliche Vögel — ich denke an die Nuancirung der Farben und anderes — aufsuchen, lieber untereinander paaren als Individuen verschiedenen Schlages; wir sehen die Evolution, die vielleicht ersten Anfänge neuer Formbildung vor unseren Augen vor sich gehen. Wie früher über die Art gestritten, so ist jetzt modern, den Begriff „Subspecies" definieren zu wollen; es liegt eine Reihe von solchen Versuchen vor. Es ziemt sich, auseinander zu halten, was sich unterscheiden lässt, und E. v. Homeyer bemerkte sehr gut, dass es noch kein Grund zum Verwerfen ist, wenn jemand etwas nicht unterscheiden kann, wo von einem anderen eine Differenz gesehen wurde (Journ. f. Orn. 1857, 204). Der Streit über Species und Subspecies ist ziemlich nebensächlich — wenigstens vorläufig; die Aufgabe ist, den Organismus in jeder Beziehung kennen zu lernen, also auch in seinen localen und geographischen Rassen — Subspecies und Varietäten. Gloger war eigentlich dem richtigen Standpunkte ziemlich nahe, bei seiner Gegnerschaft gegen die „Zersplitterung" war er aber voreingenommen und ein zu grosser Freund der Species-Zoologie, die in fixen Arten ihre Freude und ihren Stolz suchte. Anders als durch Benennung kann eine Form nicht fixiert werden und ich verweise auf die Bemerkungen Wallace's (auf mehreren Orten seiner „Nat. Selection"). Brehm ist vorausgeeilt, oft fehlgegangen, die ihm folgenden Russen — namentlich Sewerzow – vielleicht auch zu weit geraten, das Vorgehen der Amerikaner zog die deutschen Ornithologen nach, wir haben die Sturm- und Drang-Periode des Subspecies-Streitens hinter uns und sehen den Kampf im konservativen England sich entflammen. Dort wurden die asiatischen *curruca* abgetrennt, ich fasse sie als Subspecies auf, denn sie sind durch Übergänge verbunden mit dem Vogel Europas, und ihre Färbung ist nur ein secundäres Merkmal. Die Zaungrasmücke zeigt eine Tendenz, sich überall in ihrem Äusseren der Umgebung anzupassen, und ihre Färbung ändert in doppelter Richtung — local und geographisch. Die localen Rassen lassen wir unberücksichtigt; geographisch differenciert sich der ganze Formenkreis in vier Rassen, welche unter einander verbunden sind und von Westen gegen Osten allmähliche Reihe von *curruca typica*, *minuscula*, *affinis* bis zu *althaea* Hume's bilden. Im Allgemeinen werden die Zaungrasmücken gegen Osten kleiner und fahler auf der Oberseite, und erst die Exemplare vom äussersten Osten palaearktischen Asiens schlagen in den Typus beinahe unveränderter *curruca typica* zurück.

Affinis Blyth's und *minuscula* Hume's sind zwei sehr ähnliche Rassen, und oft ist es unmöglich, sie scharf zu determinieren; die Färbung geht durch ganze Reihen von Nuancen eines fahlen Graubraun. *Curruca* Europas nähert sich im Süd-Osten Europas — Bukowina, Rumänien, Krim, Süd-Russland — durch die Färbung der Oberseite der *Affinis-minuscula*-Gruppe oft sehr viel. Im Kaukasus giebt es prononcierte Mittelexemplare. Übrigens führt

Zarudnoj *affinis* und *curruca* aus einem Gebiete an (Bull. soc. imp. nat. Mosc. 1889, 774) und nennt auch in Transkaspien *minuscula, althae* und *curruca* (ibid. 1890 p. 304); die geographische Sonderung ist also keine scharfe. Damit will ich aber keine Beweise für ihre Vereinigung geliefert haben. In Galizien giebt es einerseits Exemplare, die bei reiner grauer Färbung die intensiv schwarz-graue Ohrgegend haben und andererseits Stücke, die lichteres Grau auf dem Scheitel und eine starke Beimischung von Rostrot auf dem Rücken haben; bei diesen pflegt die Zeichnung auf den Kopfseiten sehr obsolet zu sein. Die interessantesten sind 2 Stücke, welche im Frühjahre erlegt wurden, oben licht graubraun sind, sehr distincte Ohrstreifen haben und dabei recht klein sind.

c) Die Flügelformel ist bei den Sylvien, Laubvögeln und Rohrsängern überhaupt sehr variabel.

α) Typische *curruca* soll folgende Schwingenverhältnisse haben: $2 < 5$, 3 die längste, die 1. länger als Primärdecken. Die Abortivschwinge bleibt für den ganzen Formenkreis constant, die angegebene Formel kommt aber nur bei westlichen Vögeln vielleicht ausnahmslos vor, bei sibirischen und osteuropäischen aber finden sich nebstdem noch drei Modificationen, welche schon in Böhmen nebeneinander anzutreffen sind:

$$6 => 2 < 3 = 4, \quad 2 = 3 = 4, \quad 6 => 2 = 4 < 3.$$

Dabei steht die 2. Schwinge der Länge nach zwischen der 6. und 7. oder 7. und 8.

β) Die von mir untersuchten 4 *minuscula* vertreten jede eine andere Formel, von welchen drei mit jenen von Stolzmann angeführten (Bull. soc. imp. Mosc. 1892, 399) übereinstimmen. Dieser Ornithologe führt sogar bei 4 Vögel 4 verschiedene Schwingenformulae an:

$$4 = 5 > 3 > 6 > 7 > 2$$
$$5 > 4 > 6 = 3 > 7 > 8 = 2$$
$$3 = 4 > 5 > 6 > 7 = 2$$
$$3 = 4 > 5 > 6 > 7 >= 2.$$

Die dritte soll die normale sein.

γ) *Affinis*. Nach Pleske (Ornith. ross. II. 75) soll sich diese Form auszeichnen dadurch, dass die 2. viel kürzer ist als die 6. Schwinge. Dies kommt aber auch bei europäischen Stücken manchmal vor. „La formule alaire varie beaucoup“ bemerkt J. Stolzmann (l. c. 398).

Die von mir untersuchten Exemplare variieren wie folgt:

$$3 > 7 > 6 > 2 = 8$$
$$3 = 6 > 2 < 7$$
$$3 > 6 > 2 = 7 = 8$$
$$4 > 3 = 5 > 6 > 2 < 7$$
$$4 = 3 = 5 > 6 > 2 < 7.$$ — Kommt 2 mal vor.

Wir sehen, dass die Formen in dieser Beziehung sich nicht scharf trennen lassen; wir finden alle möglichen Combinationen

und Übergänge; weder Grösse, noch Färbung und Flügelformel allein genügen zur Bestimmung. Nur unter Berücksichtigung des Gesamtcharakters kann man richtig determinieren.

Vor mir liegen 2 männliche Exemplare, die in der Grösse und Färbung ganz mit *affinis* übereinstimmen; beide haben die 2. Schwinge viel kürzer als die 6., und deswegen halte ich sie sicher für solche.

♂ ad.: a. sm. 6.3 ; c 5.7 ; r 1.3 ; t 2.05 cm. 3. V. 1896. Korolowka
♂ ad.: a. sm. 7.28 ; c 5.6 ; r 1.25 ; t 1.9 cm. 7. V. 1896. Gorodenko.

Bemerkenswert ist, dass diese beiden Stücke unweit vom Dniestr, entschieden einer wichtigen Zugstrasse, erlegt wurden. Deswegen füge ich der Avifauna Galiziens bei:

25a. *Sylvia curruca affinis* (Blyth). (Die zu Rate gezogene Literatur neben der schon citierten: Seebohm Cat. B. Br. M. V. 16—20; Dresser II. 383 et seq. und Supplem. Pt. I; Seebohm Ibis 1879, 8; Taczanowski Sibérie orient. 277 et seq.; Jerdon B. of India II.; Radde & Walter Ornis V.; Yarrell-Newton Hist. Br. Birds I. 410.)

Die Eier und Nester der galizischen Zaungrasmücken zeigen keine grosse Abweichungen. Die Nester fand ich in Galizien in den meisten Fällen mehr als 1 m über dem Boden und stets mit Pferdehaaren ausgefüttert und mit den Dimensionen: äussere Breite 8.5—9.5, innere Breite 8.0—0.3, Tiefe 5.0—6.0, Höhe 6.5—7.0 cm. Die wenig variierenden Eier (48 Stück) messen: $\frac{17.2 \times 13}{16.4 \times 12.3}$ mm.

26. *Sylvia nisoria* Bchst. ist in Galizien ziemlich häufiger, aber unregelmässig verbreiteter Brutvogel, welcher einzelnen Gegenden vollständig fehlt. Es giebt nur wenige kleine Gebiete, wo sie zahlreich ist, und diese sind nur im süd-östlichsten Galizien zu finden. Sie kommt hierher etwa in der ersten Hälfte vom Mai und verschwindet vor dem 15. September schon gänzlich. Die vollen Gelege wurden gefunden Ende Mai und Anfang Juni und zwar:

I. Ein Nest im Crataegus-Gebüsch, 1 m hoch, sehr gut gedeckt, mit rauher Oberfläche und von unschönem Aussehen, aber mit sehr nett ausgestatteter Mulde: äusserer Durchmesser 12.5, innerer Durchmesser 6.8, Tiefe 6.5, Höhe 7.5 cm. Viel solider gebaut als andere Grasmücken-Nester. Dasselbe enthielt am 27. Mai 6 Eier, welche ganz typisch waren: $\frac{21.6 \times 16.0}{19.2 \times 15.1}$ mm. Weitere 5 Gelege, die mir übergeben wurden, haben Daten: II. 3. VI. 5 Eier „stark bebrütet“ $\frac{20.5 \times 15.5}{18.0 \times 14.6}$ mm; III. 31. V. 4 Eier „frisch“ $\frac{22.0 \times 15.9}{20.3 \times 14.5}$ mm; IV. 26. V. 5 Eier „schwach bebrütet“

$\frac{21.5 \times 15.8}{19.3 \times 15.1}$ mm; V. 1. VI. 5 Eier „bebrütet“ $\frac{22.0 \times 15.9}{18.6 \times 14.7}$ mm. Varietäten enthalten sie keine; die Grundfarbe ist bei allen creamweiss, die Schale von schwachem Glanz. Meine 16 ost-galizischen Sperbergrasmücken sind etwas kleiner als die aus westlicheren Ländern:

14 ♂ ad { Max.: a. sm. 8.7; c 7.4; r 1.2; t 2.4 cm.
Min.: a. sm. 8.5; c 7.1; r 1.2; t 2.3 cm.

8 ♀ ad { Max.: a. sm. 8.6; c 7.4; r 1.2; t 2.5 cm.
Min.: a. sm. 8.2; c 7.0; r 1.2; t 2.3 cm.

27. *Regulus regulus* (L.) kommt als Jahresvogel an den ziemlich wenigen, ihm entsprechenden Lokalitäten häufig vor. In den Karpathen, besonders in den höheren Zonen, ist er zahlreich. Ich konnte beobachten, dass er schon im Herbste in der Gesellschaft der Meisen in die Parkanlagen und Gärten kommt. Obzwar ich eine ansehnliche Reihe (21 Vögel) sammelte, konnte ich doch kein Nest und Eier erreichen, was ich umsomehr bedauere, als die galizischen gelbköpfigen Goldhähnchen fast durchgehends die Charaktere der östlichen Rasse — *chrysocephalus* Chr. L. Brehm — tragen und zwar in deutlicherer Ausbildung als die Exemplare aus Böhmen.

10 ♂ ad { Max.: a. sm. 5.6; c 4.1; r 1.25; t 1.6 cm.
Min.: a. sm. 5.3; a 3.7; r 1.0 ; t 1.6 cm.

6 ♀ ad { Max.: a. sm. 5.5; c 4.1; r 1.2 ; t 1.6 cm.
Min.: a. sm. 5.4; c 4.0; r 0.95; t 1.6 cm.

28. *Regulus ignicapillus* (Brehm) kommt viel seltener als die vorgehende Art vor, und seine Verbeitung ist sehr sporadisch. Ich selbst beobachtete diesen Vogel nur ein einziges Mal, erhielt aber 3 andere Exemplare zugeschickt von Lutowiska, wo sie Anfang März geschossen wurden. Die Durchschnittsmasse von 4 Exemplaren:

a. sm.: 5.0; c 4.3; r 1.0; t 1.5 cm.

29. *Phylloscopus sibilator* (Bchst.). Wenn Ost-Galizien überhaupt ein Phylloscopus-reiches Land genannt werden muss, ist die Häufigkeit des „Spötterlings“ — so wird der Waldlaubsänger von den deutschen Colonisten genannt — wirklich auffallend. In allen grösseren Wäldern fand ich ihn sehr zahlreich. In den Karpathen geht er über 1000 m hinauf und bewohnt in grosser Menge besonders die Waldungen der Bukowinaer Karpathen. Ich kann nicht sagen, dass er reine Laubwälder bevorzugt; seine liebsten Wohnorte sind zwar alte Buchenbestände, in gemischten Wäldern kommt er aber auch sehr häufig vor. Er kommt Anfang Mai, vielleicht auch schon Ende Aprils an und zieht in der ersten Hälfte Septembers weg; einzelne sieht man aber noch zu Ende dieses Monats. Die Brutzeit ist die zweite

Hälfte des Mai. Ich fand mehrere Nester; alle standen unmittelbar auf dem Boden zwischen dem Grase oder bei den Wurzeln niedriger Gebüsche, sind immer aus Moos und Grashalmen erbaut, inwendig mit feinen Gräsern ausgepolstert; Pferdehaare fand ich selten, Federn aber nie. Das Nest ist mehr oder weniger zugedeckt, oft ganz überwölbt. Ich fand 6 Gelege samt Nestern: I. 26. V. Brzuchowice. Der grösste Durchmesser des Nestes (= Länge) 20 cm; der kleinste (= Breite) 15 cm, Umfang 48 cm, Eingangsloch 3.5 cm. (Die Länge und Breite mit einem durchgezogenen Drahte gemessen.) Bei zweien von 5 ziemlich bebrüteten Eiern bilden die stark roten Flecken Andeutung eines Ringes um den runden Pol $\frac{16.2 \times 12.6}{15.3 \times 12.3}$ mm. Die übrigen sind typisch: $\frac{17.3 \times 12.85}{14.9 \times 12.0}$ mm. — II. Nest von „Debina" (südlich von Scoki bei Lemberg) 2. VI. 96. Länge 22 cm, Breite 16 cm, Umfang 50 cm, Eingangsöffnung 4 cm, Eier typisch, 6: $\frac{18.0 \times 13.5}{15.2 \times 12.1}$ mm. Das Minimum fand ich bei einem klaren Ei, während die übrigen stark bebrütet waren. — III. Ein sehr schön gebautes Nest von Solotvina, 26. V., oben ganz überwölbt; die äussere Bekleidung aus trockenem Laub, die Wände aus Moos, die innere Auspolsterung mit feinen Haaren, selten schön der Umgebung angepasst, im Heidekraut und trockenen Blättern gut versteckt: Länge 21 cm, Breite 17 cm, Umfang 50 cm, Eingang 3.8 cm. Dieses Nest enthielt 4 frische Eier mit vielen violetten Flecken, so dass die weissliche Grundfarbe nur hie und da zu sehen ist. Ein deutlicher Kranz auf dem stumpfen Ende. Drei Eier sind gestreckt, eins beinahe rund: $\frac{18.0 \times 13.5}{17.3 \times 12.5}$, resp. $\frac{16.2 \times 13.7}{}$ mm. Die andern drei Gelege bieten nichts erwähnungswertes. Das Gros der galizischen Waldlaubvögel entspricht der Brehm'schen Form *megarhynchos* (Handb. 425).

Masse von 29 galizischen *sibilator*:

14 ♂ ad.	Max.: a. sm. 7.2;	c 4.8;	r 1.3 ;	t 2.1 cm
	Min.: a. sm. 7.0;	c 4.7;	r 1.0 ;	t 1.9 cm
15 ♀ ad.	Max.: a. sm. 7.3;	c 4.9;	r 1.1 ;	t 1.8 cm
	Min.: a. sm. 7.1;	c 4.8;	r 0.95;	t 1.8 cm.

Die Schwingenformel kommt in 2 Varianten vor: a. $3 > 2 = 4$ oder $3 > 2 = < 4$ und b. die längste $2 > 3 > 4$ (häufiger als im Westen, 12 Ex.). — Der Gesang schien mir oft etwas verschieden von dem im Wiener Prater, in Böhmen und anderswo gehörten Liede dieses Vogels zu sein; die Ataccotöne wiederholen sich mehrmals, oft bis 8 ja 9 mal und der beendigende Triller ist viel tiefer.

30. *Phylloscopus trochilus* (L.) ist ebenfalls häufig, ja sehr zahlreich. Die buschreichen Uferpartien der Flüsse, Feldhölzer

und kleine Wälder der Ebene beherbergen den Weidenlaubsänger in Menge; dies gilt besonders von den Gegenden an den schnellen Zuflüssen von Dniestr von der rechten Seite. In den Karpathen erstrecken sich seine Brutplätze aber kaum bis zu 1000 m hoch. Ich fand ihn schon in der Mitte Aprils und einzelne Stücke auf dem Zuge noch in den letzten Tagen des September. Der Herbstzug ist sehr stark, und ich erlegte besonders in den Tagen vom 10.—25. sehr viele *trochilus* für meine Collection. Die ausgedehnten Weidengebüsch-Partien sind überhaupt für den Sammler sehr wichtige Localitäten, wo während des Zuges manches Stück zu finden ist. In der zweiten Hälfte Aprils in Bukowina, in Ost-Galizien meistens erst zu Ende dieses Monats, bisweilen sogar in den ersten 10 Tagen Mai's findet man brütende Paare. Die normale Eierzahl scheint in Galizien 6 Stück zu betragen; die frühesten Gelege enthalten grösstenteils nur 5, die spätesten von allen am öftesten 7 Eier, was aber doch nur eine ausnahmsweise Erscheinung ist. Die Nester fand ich stets sehr niedrig, nie über $1\frac{1}{2}$ dm hoch, meistens in einem Grasbüschel oder im alten, dünnen, zwischen einzelnen Stöcken eines dichten Busches stehenden Gras, in welch' letzterem Falle sich die Wände an die Stöcke stützen. Fast alle von mir aufgefundenen Nester waren ganz zugedeckt, von sehr schöner Bauart; die Materialien sind hauptsächlich Moos und Gras; das trockene Laub wird viel weniger benützt. Das innere ist reizend ausgestattet, mit vielen Haaren und immer mit einigen Federn ausgepolstert. Die benützten Federn gehören mehreren Species; so fand ich solche vom Haushuhn, Pfau, Nebelkrähe (Brustfedern), Rephuhn, Drossel, Blaukehlchen, Sperber. Sechs Nester messen: Länge 19—22 cm, Breite 14—18 cm, Umfang 43—47 cm, Durchmesser der Eingangsöffnung 4—4.4 cm. Ich sammelte 44 Eier, welche in der Färbung wenig variieren und in der Grösse folgende Schwankungen aufweisen: $\frac{15.8 \times 12.0}{14.0 \times 11.3}$ mm.

Die galizischen Fitislaubsänger sind in ornithographischer Beziehung genug bemerkenswert. Diese Art zerfällt nach meiner Ansicht in zwei Subspecies: 1. eine westliche, grosswüchsige, mit intensivem Gelb, Oberseite grau oliven-grün und 2. eine östliche, mit viel lichterer Unterseite, welche oft trüb weiss ist, geringere Dimensionen aufweist und im Gefieder der Oberseite mehr von rost-brauner Nuance hat. — *Trochilus* ist ein in seiner Schwingenformel sehr constanter Laubsänger: die 3. und 4. Schwinge sind die längsten und die 2. steht zwischen der 5. und 6., oder zwischen der 6. und 7. Diese zwei geringen Varianten kommen zwar nebeneinander vor, ebenso wie in einem Gebiete auf der Unterseite lichte und gelbe Exemplare — und zwar in allen Abstufungen — zu finden sind, dies ist aber der Fall bei allen geographischen Rassen; sie schliessen sich nie vollständig aus, und nur die Mehrzahl, nicht alle, tragen die prononcierten sub-

specifischen Kennzeichen. Ich untersuchte eine grosse Menge dieser Vögel von den meisten Ländern der westlich-palaearktischen Region und kam zu dem Resultate, dass die westlichen Vögel, — für welche vielleicht *flaviventris* Vieillot (Nouv. Dict. d'Hist. Nat. XI. 237—1837) anzuwenden wäre, — überwiegend die 2. Schwinge als der Länge nach intermediär der 5. und 6. haben, während die östlichen bei 69 % sie zwischen der 6. und 7. aufweisen. Dieses letztere Verhältnis soll auch die später wieder eingezogene *gaetkei* Seebohm's (Ibis 1877 p. 62) haben, welche wahrscheinlich mit *maior* Tristram (Ann. und Mag. Nat. Hist. 1871. 29) identisch ist (in der Färbung wenigstens, sicher aber nicht in der Flügellänge). Chr. L. Brehm, dessen manche Formen in neuerer Zeit unter anderen Namen anerkannt werden, beschrieb die östliche Form als *acredula* (Handb. 428, 1831), welche Benennung aber von Linné schon in anderem, wenn auch nicht in ganz klarem Sinne praeoccupiert wurde (für *rufa* = *collybita* = *minor*?), so dass die nächste, wahrscheinlich hierher gehörende Bezeichnung *septentrionalis* Brehm (Vogelfang 1855. p. 232), obzwar diese Bezeichnung nicht besonders zutreffend. Ich bemerke, dass ich beim Vergleichen die Saison- und Geschlechtsunterschiede sorgfältigst berücksichtigte. Ich wäre sehr geneigt, die östlichen, auch schon viele von den galizischen, als

30 a. *Phylloscopus trochilus septentrionalis* (Brehm) in die Liste aufzunehmen. Mir standen zur Verfügung mehr als 70 Vögel, deren Masse sind $\left(\frac{\text{Max. — Min.}}{\text{Durchschn.}}\right)$

	„*flaviventris*“ ♂	„*flaviventris*“ ♀	„*septentrionalis*“ ♂	„*septentrionalis*“ ♀
a. sm.	$\frac{6.9-6.4}{6.65}$	$\frac{6.8-6.2}{6.5}$	$\frac{6.6-6.2}{6.4}$	$\frac{6.6-5.9}{6.25}$
c.	$\frac{5.5-5.3}{5.4}$	$\frac{5.4-5.1}{5.25}$	$\frac{5.3-4.8}{5.05}$	$\frac{5.5-4.9}{5.1}$
r.	$\frac{1-0.9}{0.95}$	$\frac{1-0.8}{0.9}$	$\frac{1.2-0.9}{1.05}$	$\frac{1.1-0.8}{0.95}$
t.	$\frac{2-1.9}{9.51}$	$\frac{2-1.8}{1.9}$	$\frac{2.0-1.9}{1.95}$	$\frac{2.0-1.9}{1.95}$

31. *Phylloscopus rufus* (Bchst.) kommt nur selten vor und wird meistens nur auf dem Zuge vereinzelt beobachtet. Als Brutvogel traf ich den gewöhnlichen Laubsänger in Galizien nur sehr selten und konnte, trotzdem dass ich den Phylloscopiden die grösste Aufmerksamkeit widmete, nur 12 Exemplare auftreiben und ein sicher dieser Form gehörendes Gelege samt Nest und Elternvögeln sammeln. Das Nest war ganz typisch und enthielt am 16. Mai 5 ebenfalls normale, frische Eier $\frac{15.0 \times 11.6}{14.3 \times 11.1}$ mm. Das gepaarte Paar misst:

♂ ad. a. sm. 6.51; c 5.43; r 0.9; t 1.7 cm
♀ ad. a. sm. 6.4 ; c 5.4 ; r 0.9; t 1.7 cm.

Diese Vögel sind sehr typisch; die Mehrzahl der anderen hat aber einen schon längeren Schnabel.

31 a. *Phylloscopus rufus pleskei* Flöricke ist der eigentliche, ausserordentlich zahlreiche Waidenlaubsänger, der überall häufige Zilpzalp Ost-Galiziens. Ich kann der von Dr. Flöricke aufgestellten Subspecies kein besseres Zeugnis geben, als durch die Anführung des Umstandes, dass seine lichte Form im Osten Galiziens dominierend auftritt, während die typische *rufus* nur in verschwindend kleiner Anzahl vorkommt. Wohl sind die Merkmale von *pleskei* noch mehr ausgebildet als in Preussisch-Schlesien und Nord-Ost Böhmen. Ich behandle diese Form weiter unten etwas ausführlicher, als es bis jetzt geschehen ist, und begreife nicht, warum sie in dem Supplement des grossartigen Prachtwerkes von Dresser nicht aufgenommen wurde. Der Zilpzalp — ich will diese gute, kurze Bezeichnung auch weiterhin benützen — ist auch in Ost-Galizien im hügeligen Terrain zahlreicher als in der Ebene, fehlt aber nirgends auch dieser nicht und kommt in Menge auch in den Waldungen, Parks, Gärten und Friedhöfen jener Landstriche vor, die sich im Gebiete früherer, jetzt cultivierter Steppe befinden. Er erscheint in der ersten Hälfte Aprils und sein Zug führt sehr viele Vögel durch's Land, welches er erst im October, gänzlich, in günstigen Jahren erst am Anfang October's verlässt. Seine Nester findet man in den gesamten Localitäten, sowie in lichteren Waldungen; dasselbe ist eigentlich nicht von einheitlichem Charakter. Man sieht Nester ganz nach der *Phylloscopus*-Bauart, ganz oder halb zugedeckte zwar am öftesten, nicht selten aber auch ganz offene. Sharpe (Handb. Brit. Birds I. 213) sagt, dass das Moos nie als Baumaterial benutzt wird; dies ist nicht richtig. Notorische Zilpzalpnester von ganz typischer Construction haben sehr viel Moos; überwiegend sind aber doch die Grashalme. Die Nestmulde ist schön rund, sehr nett mit Haaren und Federn ausgefüttert, die Eingangsöffnung seitwärts und mehr nach oben gerichtet und ziemlich gross. Die Nester sind zwar gut versteckt, der Vogel verrät es aber durch seinen Gesang selbst. Was die Lage des Nestes anbelangt, ward es von mir in Galizien meistens 1 dm über dem Boden, seltener unmittelbar auf demselben oder auf niedrigen Gebüschen 1—2 m hoch angebracht. Gewöhnlich befindet es sich in schütterem Gebüsch oder zwischen trockenen Grasstengeln. Es würde zu weit führen, alle 24 von mir gesammelten Nester und Gelege aufzählen zu wollen; ich wähle aus der Reihe nur zwei, die mir typisch scheinen, und 3 bemerkenswerte andere aus. Die Brutzeit fällt in die Mitte des Monats Mai; als das früheste Datum des Auffindens der Eier notierte ich 9. als das späteste 26. Mai.

I. 20. V. Jaktorów. Das Nest vollständig überwölbt aus Gräsern und keinem Moos, auf der Erde liegend, von rundem vertikalem Durchmesser, eiförmigem horizontalem Durchmesser, Eingangsloch rund. Länge 20 cm, Breite 13 cm, Umfang 48 cm. Eingangsdurchmesser 4.8 cm. Die Eier waren ziemlich bebrütet, auf crêm-farbigem Grunde rotbraun gross gefleckt, mit einer Andeutung am stumpfen Ende; $\frac{16.0 \times 12.2}{15.1 \times 12.0}$ mm.

II. 13. V. „Dabrova" bei Podbereszcze. Das Nest halb überwölbt aus dürren Grashalmen und Blättern, mit Pferdehaaren ausgefüttert, länglich, 1 m hoch. Das festsitzende ♀ wurde gefangen. Dieses Nest enthielt 7 Eier, auf welchen die violettgrauen Flecken recht deutlich waren, während die rötlichen Punkte fast zurückgedrängt wurden: $\frac{15.3 \times 11.5}{15.0 \times 11.1}$ mm.

III. 14. V. Tlumacz. Oben ganz offenes Nest von üblichen Materialien, in einem Gebüsch von oben geschützt, etwa 1.20 m hoch über dem Boden. Die 5 Eier waren ganz frisch, von typischer Färbung $\frac{15.3 \times 12.0}{15.1 \times 11.2}$ mm. Das Nest war 16 cm lang, 12 cm breit und 5 cm tief. Die beiden Eltern bestätigen die Richtigkeit der Bestimmung. Das ♂ war Maximalvogel meiner Reihe.

IV. 18. V. Basiówka. Das Nest typisch mit 6 bebrüteten Eiern, welche chocoladbraune Flecken haben, messen $\frac{16.1 \times 12.9}{16.0 \times 12.1}$ mm.

V. 27. V. Nawarya. Das Nest ganz typisch: Länge 16 cm, Breite 12 cm, Umfang 45 cm, Eingang 3.8 cm., mit 5 stark bebrüteten Eiern von dem bekannten Typus (fein rot punktiert), aber mit einem angedeuteten Kranz messen $\frac{15.3 \times 12.0}{15.0 \times 11.4}$ mm. Das Nest befand sich auf der Erde.

Ohne irgend einen Schluss ziehen zu wollen, kann ich mich der Bemerkung nicht enthalten, dass ich zugedeckte Nester durchgehends auf der Erde fand, die mehr offenen stets höher liegend. Die Eier in den überwölbten Nestern haben meistens feine Punkte, die in den mehr oder weniger offenen Nestern grösstenteils dunklere und grössere Flecken. Hängt das vielleicht mit gewissen für uns unberechenbaren Schutzmassregeln zusammen und sind die Eier Beispiele der Schutzfärbung? Ich wage es nicht, dies zu beantworten. — Was den Gesang anbelangt, scheinen mir die drei galizischen *pleskei* lauter, aber langsamer und anhaltender ihr angenehmes „Zilp zalp zilp" zu wiederholen. Der Gesang ist zwar einformig, die Farbe der zwei Töne aber bei einzelnen Exemplaren ziemlich verschieden. Leider sind solche Vergleichungen stets unsicher und zu individuell.

Graf Berlepsch war meines Wissens der erste, der auf diese Form aufmerksam gemacht hat (Journ. Orn. 1885, 19), obzwar man sie schon in Brehms *solitaria* (Handb. 452) vermuten könnte.

Floericke gab die erste annehmbare, aber unvollständige Beschreibung (Vers. Avif. Schlesiens 1. Heft) und benannte sie nach dem hochverdienten Auctor der leider unbeendeten Ornithographia rossica; das Bild von Kleinschmidt im zweiten Hefte des Floericke'schen Werkes ist vortrefflich. *Ph. rufus* variiert in der Färbung der Unterseite bedeutend, indem dieselbe bald mehr gelblich, bald ins rötliche, bald mehr weiss ist. Da diese Abweichungen besonders im frisch vermauserten Herbstkleide vortreten, habe ich die Saison-Unterschiede überall berücksichtigt. Die südlichen Exemplare haben die Unterseite mehr intensiv gelblich oder rötlich gefärbt in verschiedenen Nuancen; in Europa sehen wir successives Bleichwerden gegen Norden und Osten, mit welchem auch die Grösse etwas zunimmt und der grünliche Ton der Oberseite sich vermindert, während er bei den kleinen südeuropäischen Individuen mehr olivenbraun ist — „*brehmi*" Homeyer (Erinner. Vers. deutsch. orn. Gesellsch. 1870 p. 48) und bei *tristis* im fernen Osten stark olivenbraun ist. *Brevirostris* Strickland's (P. Z. S. 1836, 98) soll sich ebenfalls durch weissliche Unterseite und bräunlichere Oberseite auszeichnen. Es wäre eine ganze Abhandlung nötig, um die klimatische Variation des Zilpzalps zu schildern, besonders weil er auch local sehr stark abändert.

Was den Flügelbau betrifft finden wir den Zilpzalp wenig constant; bei *rufus* (*typicus*) und *pleskei* kommen mehrere Formeln vor, so dass die 2te Schwinge $= 7$, (die Regel), $2 = 6$, $1 < 7$, 3 und 4 die längste (Regel bei typischem *rufus*), $4 = 5$ die längsten (normal bei *fortunatus* Tristram Ibis 1889, 21); als durchgreifende Bestimmungsmerkmale sind diese Charaktere nicht brauchbar. *Pleskei* hat bald die $3 = 4 > 5$, bald $3 = 4 = 5$, die $2 = 6$ bald etwas grösser als die 6 und andere Secundarien, wie es *brehmi* haben soll. Unter mitteleuropäischen *rufus* (*typicus*) fand ich Exemplare, die mit der Keulemanns'schen Abbildung auf Taf. III. Fig. 2 in Blanfords Observ. Geol. u. Zool. of Abyssinia vollkommen übereinstimmenten und dabei die angeführten (p. 278) Schwingenverhältnisse hatten („*Phylloscopus abyssinicus*"), wenn ich auch geneigt bin seine Form ganz anders zu deuten, als ein Synonym zu *rufus*.

Masse von 52 galizischen *pleskei*:

♂ ad. 24 Stück	Max.:	a. sm. 6.5; c 5.2; r 1.3; t 2.2 cm
	Min.:	a. sm. 6.3; c 5.0; r 1.1; t 2.1 cm
♀ ad. 28 Stück	Max.:	a. sm. 6.5; c 5.0; r 1.2; t 2.2 cm
	Min.:	a. sm. 6.2; c 4.8; r 1.1; t 2.1 cm.

32. *Phylloscopus rufus sylvestris* Meissner (Ann. allg. Schweiz. Gesellsch. I 166 1824).

1860 ? = *Sylvia sylvestris* Naumann Nat. Vög. Deutschl. Nachtr. XIII 429, Tab. 369, Fig. 1.

1831 = *Phyllopneuste sylvestris* Brehm Handb. 431.

1851 = *Sylvia meissneri* Pässler Naumannia p. 56.
1856 = *Phylloscopus meissneri* Pässler J. f. O. p. 51 et seq.
1880 ? = *Phylloscopus curvirostris* Madarász J. f. O. p. 326—328.
1870 ? = *Phylloscopus abyssinicus* Blanford Geol. u. Zool. of Abyssinia p. 278.
1894 = *Phylloscopus trochilus sylvestris* Prazák Orn. Jahrb. p. 59.
1894 = *Phylloscopus trochilus* Sharpe Handb. Brit. Birds. I. 211. Note „intermediate Willow-Warbler."

Ich selbst bin nicht sicher, ob ich den Laubsänger, welchen ich oft in Galizien fand, und welchen ich hier kurz schildern will, richtig identificiere. Auf den Namen kommt aber wenig an, es handelt sich nur um die Thatsache, dass in Europa eine wahrscheinlich sehr alte, vielleicht ursprüngliche Phylloscopus-Form vorkommt, welche intermediär ist den drei Arten: *rufus*, *trochilus* und *bonnellii*, die einen eigentümlichen Gesang, Gewohnheiten und Nestbau hat. Ihre Qualität in systematischer Hinsicht ist etwa wie bei *Acrocephalus horsticolus* Naumann's. Es muss dem künftigen Monographen der Laubsänger überlassen werden, diese hochinteressante Gruppe gründlich zu beschreiben, er wird nicht erschrecken dürfen vor einem faden Prüfen der Synonymen und einem ermüdenden, langen Untersuchen und Beschreiben der geringsten Abweichungen, denn erst ein detailliertes Studium kann zu wichtigen — ornithologisch wie allgemein zoologisch bedeutenden — Resultaten führen, denn hier lässt sich die Natur in ihrer umbildenden Kraft von den ersten archaistischen Elementen bis zu den neuesten evolutionistischen Versuchen an einem recenten Tiere verfolgen. Von *sylvestris* Meissner kann man sagen, dass es ein Vogel ist, auf welchen weder die Beschreibung von *trochilus*, noch die von *rufus* oder *bonellii* passt, dass es eine Form ist, welche die Kennzeichen aller drei Arten in wechselndem Grade vereinigt; es war sehr bequem, sie für einen Bastard zu erklären, was ein übliches Mittel ist bei Formen, auf welche die mathematisch strenge Diagnose der Musealforscher nicht passt. Hier ist der Charakter in der Biologie des Vogels zu suchen, das Äussere ist ja ein erworbener Charakter, und in unserem Falle gestaltet sich die Frage zu einer umso mehr verwickelten, als *sylvestris* möglicherweise eine Urform ist, aus welcher die genannten Arten hervorgegangen sind.

Ohne mich auf meine galizischen Materialien zu beschränken, schalte ich doch diese Bemerkungen hier ein, da ich eben in dem Nord-Osten Österreich's viele dieser Vögel beobachtete und sammelte. Es möge noch hervorgehoben werden, dass der Vogel, den ich als *sylvestris* deute, keineswegs von einheitlichem Charakter ist und dass ich die oben angeführten „Synonyma" unbedingt für ganz identisch halte. *Sylvestris* ist ein Formenkreis von Vögeln, welche in grösserem oder kleinerem Grade die „An-

klänge“ an *rufus*, *trochilus* und *bonellii* zeigen. Morphologisch rückgebildet ist dieser Vogel nicht, er ist eben ein zurückgebliebener — wenn man sich so ausdrücken darf.

a. Grösse und Flügelbau. Die Grösse schwankt in den Grenzen der Maximalmasse von *trochilus* und der Mittelwerte von *rufus* und ich kann nicht die ausführlichen Messungen alle hier mitteilen; sie sind auch zum Bestimmen unzureichend und die gewonnenen Ergebnisse nur für die Beurteilung der Form von Interesse. Der Flügel in seinen Längevariationen erreicht nie die von *pleskei*, wohl aber jene von Mittelexemplaren des typischen *rufus* und *trochilus*, und notorische *sylvestris* messen:

♂ a. sm. 6.4 6.3 6.2 6.2 6.3 } gepaarte Paare.
♀ a. sm. 6.4 6.2 6.1 6.0 6.2 }

Viel beachtenswerter ist die Schwingenformel, welche in den meisten Fällen jene von *trochilus* ist. Die erste Schwinge ist um 25—27 mm kürzer als die zweite, welche in der Regel um 6—7.5 mm kürzer ist als die dritte; die $3 = 4$ sind die längsten, während die 5te um 5—6 mm kürzer ist (∾ *abyssinicus* Blanford); bei einzelnen Stücken ist $3 = 4 = 5$, oder nur $4 = 5$, in welchem Falle die $2 < 8$ oder die 2 beinahe gleich der sechsten (*curvirostris* Madarasz). Wir sehen eine Vermischung der Schwingencharaktere von *trochilus* und *rufus*. Höchst merkwürdig ist ein männliches Stück mit *trochilus*-artiger Oberseite, *rufus*-artiger Unterseite mit Schwingencharakter $2 > 7$, $4 > 3$ (*prasipyga* Gloger Handb. 217; Keys. u. Blas. Anmerkung zu Nro. 220, p. LVI. = ? *bonellii* im Herbstkleide)!

b. Färbung vereinigt die Charaktere aller drei in Frage stehenden Arten. Ich suche vergebens Aufschluss in Ridgway's „Nomenclature of colors,“ für die interessante Färbung der Oberseite „typischer“ *sylvestris* finde ich keine Bezeichnung. Madarasz beschrieb ein sehr interessantes Stück, dies kann aber nicht massgebend sein, da er seine famose „Art“ nur auf ein Exemplar (!) hin aufgestellt hat, was je einem jeden, der die *Phylloscopus* näher studierte, höchst kühn erscheinen muss. Die Färbung ist in besonders typischen Stücken im Herbste wenig grün auf der Oberseite, wenig gelb auf der Unterseite, deutlich weinrötlich-gelb auf der Brust. Die Füsse sind viel lichter als bei *rufus*, oft recht nahe der Farbe der isolierten Form von Gran Canaria (*fortunatus* Tristram), was ich sehr bezeichnend finde für die Beurteilung des systematischen Wertes unserer *sylvestris* und ihre phylogenetische Auffassung.

c. Der Schnabel erreicht nie mehr als 1 cm Länge und die Tarsenlänge im Durchschnitt 2.0 cm.

d. Die Eier ähneln denen von *trochilus* mehr als denen von *rufus*. Es sind die gross gefleckten *rufus*-Eier, welche Prof. Reichenow für den *trochilus* angehörend gehalten haben will (cfr. Journ. f. Orn. 1870 p. 319.). Ich erwähne unten einige Gelege.

e. Das Hauptcharakteristikon ist in der Lebensweise und dem Gesang zu suchen. Ich entnehme meinem Tagebuche einige Notizen, die mir der Veröffentlichung wert erscheinen. Erstens fand ich *sylvestris* nie in den Gärten, sondern stets nur in lichten Laubwäldern. Nadelwaldungen scheint sie vollständig zu meiden und nicht einmal in gemischten Beständen kommt sie vor. Ihr Gesang ist dem von *trochilus* ähnlich, bewegt sich aber in gleicher Höhe und gleicher Betonung, oft in gleichem Ton wie bei *bonellii* und endigt mit einigen raschen Silben des Zilpzalps, eine merkwürdige Melange dreier Gesangsarten, in welcher man oft noch die aufsteigenden Pfiffe des *sibilator* zu hören glaubt. Die Darstellung der Vogelstimmen stösst aber auf riesige Schwierigkeiten und es setzt eine Übung voraus, um dieses Schwirren und Zilpzalp von dem Gesang der anderen Laubsänger zu unterscheiden. — Das Nest fand ich immer oben offen und nie auf dem Boden, sondern stets auf den Bäumen und Büschen, zwischen den Ästen, nicht selten bis 3, ja 4 Meter hoch, was ich bei keiner anderen Laubsänger-Form constatieren konnte. Die Dimensionen der Nester variieren sehr wenig (Länge 18—20 cm, Breite 13—16 cm, Höhe 9—10 cm, Tiefe 5—6 cm); die Seiten der Nestmulde sind oft hoch, — ein Anfang der Überwölbung. Moos wird in grösserem Masse benützt als bei den anderen Laubsängern, im Napfe findet man aber selten Haare, meistens nur Federn. Der ganze Bau ist ziemlich locker.

Die Eierzahl beträgt 5—6 Stück, welche Mitte Mai vollständig ist. Die Eier haben im Allgemeinen die Färbung von *trochilus*, die Form aber ist oft so gestreckt, wie bei manchen *rufus*-Eiern.

I. 10. V. frisch $\frac{14.8 \times 12.0}{13.8 \times 11.5}$ mm; II. 13. V. bebrütet $\frac{15.0 \times 12.3}{41.2 \times 12.0}$ mm; III. 16. V. stark bebrütet $\frac{14.6 \times 11.5}{14.2 \times 1.12}$ mm.

33. *Phylloscopus bonellii* Vieill. In dem zoologischen Teile Demidoff's Voyage von Nordmann (III. 140) enthält mein Exemplar eine Bleistiftnotiz aus unbekannter Hand: „elle habite aussi Bukowina," was mich bewog Nachforschungen anzustellen, die mit Erfolg gekrönt wurden. Einer meiner früheren Unteroffiziere und Waldheger bei Seletni in der westlichen Bukowina, Namens Frohmbach, sammelte für mich mehr als 3 Jahre, und ich bekam von ihm neben einer grossen Anzahl anderer Vögel auch zwei Exemplare des Berglaubvogels und konnte noch bei Kosów und Delatyn andere drei Exemplare sammeln. Nähere Daten über das Vorkommen dieses Vogels sind mir unbekannt, zweifle aber nicht, dass er, besonders in Bukowina, häufiger und brütend vorkommt. Meine 4 Exemplare repräsentieren durch ihre Grösse die Brehm'sche Form *orientalis* (Vogelfang 232) und messen:

♂ ad.: a. sm. 6.7; c 5.0; r 1.0; t 1.7 cm
♀ ad.: a. sm. 6.4; c 4.6; r 1.0; t 1.7 cm.

34. *Phylloscopus borealis* (Blas.) (Blasius Naumannia 1858, 313; Naumann Nachträge XIII. 69, Taf. 375 Fig. 1; Seebohm Cat. B. Br. Mus. V. 40; Dresser pl. 79; Middendorf Reise I. 2. Tab. XVI. fig. 1—3; Nelson Alaska pl. XII. fig. 2). Erst jetzt bei sorgfältiger Durchsicht meiner Laubsänger finde ich ein hierher gehörendes Stück mit der Etikette: „♂ ad. 20. IV. 95. Zbaraz. Iris dunkelbraun, Mundwinkel chromgelb, Basis des Unterschnabels gelb. Schnabel sonst hornbraun, die Füsse braungrau mit gelblichen Sohlen. Lt. 13.0, a. c. dist. 24." Die Vergleichung mit sicheren *borealis* ergiebt, dass ich wirklich gut determiniere, obzwar mir das Vorkommen, offenbar ein ganz irreguläres, sehr sonderbar ist. Masse: a. sm. 7.2, c 5.0, r 1.0, t 2.0 cm.

35. *Hypolais hypolais* (L.) Der Gartenspötter kommt in Ost-Galizien nur stellenweise häufig vor und liebt besonders die Gärten und lichtere Laubwälder von kleiner Ausdehnung. Im Juni 1896 brütete er in dem Parke auf der Carolo-Ludovica und war in einigen Paaren im Jesuiten-Garten, auf dem Sandberge, sowie in dem Stryjer Parke vertreten. Ich beobachtete diese Art in Ost-Galizien nie vor dem 10. Mai und nie nach dem 8. September. Die Brutzeit fällt in die letzten Tage Mai's oder die erste Hälfte Juni's. Das Nest befindet sich stets 2—3 m hoch, gewöhnlich unter den Zweigen der Gebüsche, viel seltener auf den Bäumen; nur ganz ausnahmsweise befindet sich das Nest ganz niedrig unter einem Meter Höhe. In diesem Falle ist dasselbe stets sehr unordentlich. Die Farbe der Materialien entspricht immer der Umgebung, und sehr schön sind die Nester aus den Birkenwäldern. Gewöhnlich sind die Nester wirkliche Kunstproducte — bis auf die niedrig stehenden. In der Auspolsterung fand ich nur sehr selten einzelne Federn, meistens kurze Pferdehaare. Die Dimensionen von 6 Nestern sind: Äusserer Durchmesser: 7—8 cm, innerer Durchmesser: 5.5—6.0 cm, Höhe 6.0—6.5 cm, Tiefe 4.5—4.9 cm. Die von mir gefundenen vollständigen Gelege enthielten 4—5 Eier; I. 26. V. frische, 3 Stück, alle wie Thienemann Taf. XIX. 13. c., $\frac{19.0 \times 14.3}{17.9 \times 14.0}$ mm.; II. 29. V. 4 Eier, wenig bebrütet, mit einigen dunkelroten Stricheln auf 2 Eiern $\frac{18.6 \times 14.4}{17.9 \times 13.8}$ mm.; die beiden anderen $\frac{18.7 \times 14.2}{18.3 \times 14.0}$ mm.; III. 5 stark bebrütete Eier 16. VI (das späteste meiner Daten), ganz typisch: $\frac{19.0 \times 14.2}{17.8 \times 13.5}$ mm. — Die Mehrzahl hat die zweite Schwinge länger als die 5 te, und ganz gleich oder fast gleich der 4 ten; die 3 te die längste; neben dem kommt auch sehr oft

vor, dass die 2 = 3 die Flügelspitze bilden, was in Böhmen die Regel ist. Ein ost-galizisches Stück von sehr geringer Grösse: 2 = 6; 3 = 4 die längsten; ich hielt dies ursprünglich für *caligata.* Es ist aber nur ein Anklang an diese östliche Form, denn die Färbung der Unterseite ist ganz normal *hypolais*-artig: ♂ 29. VIII. Rohalyn. a. sm. 5.6; c 5.3; r 1.1; t 2.0 cm. Eine Reihe von 24 galizischen *Hypolais*:

16 ♂ ad. { Max.: a. sm. 7.0; c 5.5; r 1.0; t 2.1 cm
Min.: a. sm. 6.4; c 5.1; r 1.0; t 2.0 cm

8 ♀ ad. { Max.: a. sm. 6.8; c 5.4; r 1.1; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 6.5; c 5.0; r 1.1; t 2.0 cm.

36. *Acrocephalus streperus* (Vieill.) ist auf entsprechenden Orten sehr häufig und durch das ganze Land verbreitet und einer der gewöhnlichsten Rohrsänger des an diese Vögel so reichen Galiziens. Er liebt besonders die mit Rohr bewachsenen Sümpfe mit offenem Wasser, wo er Anfang Mai erscheint und bis in die zweite Hälfte Septembers verbleibt. Ich fand ihn sehr gleichmässig verbreitet und sammelte eine riesige Suite dieser variablen Vögel, darunter viele gepaarte Paare samt Nestern und Gelegen. Es wäre nicht uninteressant die localen Varietäten dieses Rohrsängers durch ausführlichere Beschreibungen zu fixieren und ihre Verbreitung zu verfolgen, denn der V. Band des Brit. Cataloges konnte sich nicht mit solchen Details beschäftigen, und die oberflächliche Compilation F. de Schaeck's beschränkt sich auf Wiedergabe zweier „Observations“ aus Degland & Gerbe. Die vielen „Subspecies“ dürften aber nicht als Ausgang dieser Untersuchungen dienen, denn oft ist nicht zu erkennen, in welchen Formenkreis dieselben einzureihen sind. Die galizischen Vögel lassen sich im Allgemeinen nicht charakterisieren. Die Oberseite ist bei der Mehrzahl etwas mehr rostbraun. Das Nest befindet sich selten in dem Gezweig der Gebüsche, öfter zwischen dünnen Rohr- und Binsenstengeln, die Wände aus Grashalmen gebaut, der unten breitere Napf an den Rändern verengt und mit feinen Gräsern und Wolle ausgefüttert. Der Napf ist im vertikalen Durchmesser beinahe birnenförmig. Es steht manchmal 5—10 dm über dem Wasser, in der Regel aber doch über dem Boden; die ersteren von mir gefundenen Nester waren in allen 4 Fällen von *brehmi* — mit rötlich-gelber Schwanzbinde — besetzt. Die äussere Breite 7.0—9.5 cm, innere Breite unten 5.2—5.6, oben 4.0—4.5 cm, Höhe 5.0—7.0 cm. Tiefe 4.0—5.0 cm. Die Eier zeigen die beiden bekannten Typen: $\frac{20.0 \times 14.3}{17.1 \times 13.6}$ mm. und kommen normal zu 6 in den Gelegen, welche vollständig gefunden wurden (das früheste und späteste Datum): Frisch 10. VI. — 18. VI; Bebrütet 13. VI. — 29. VI. Die 58 Vögel dieser Art aus Ost-Galizien messen:

27 ♂ ad. { Max.: a. sm. 6.4; c 5.4; r 1.3; t 2.4 cm
Min.: a. sm. 6.0; c 5.1; r 1.1; t 2.2 cm

31 ♀ ad. { Max.: a. sm. 6.3; c 5.4; r 1.2; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 6.0; c 5.2; r 1.0; t 2.1 cm.

37 a. *Acrocephalus palustris horticolus* (Naum.). Ich besprach diese Form ausführlich in „Aquila", worauf ich den geneigten Leser verweise. In Ost-Galizien traf ich diese Form mehrmals an. Jedenfalls kommt sie dort unvergleichlich häufiger vor als in Böhmen.

37. *Acrocephalus palustris* (Bchst.). Der Sumpfrohrsänger kommt in den hier geschilderten Gebieten sehr häufig vor. Da ich diese Art in systematischer Beziehung ebenfalls schon mehrmals schilderte, nehme ich vorläufig Abstand, mehrere neuere Beobachtungen mitzuteilen. In Ost-Galizien kommt *palustris* sicher nicht vor Mitte des Monats Mai und zieht gegen Ende Septembers weg. Die Brutzeit erstreckt sich auf die letzten Tage des Monats Mai und die erste Hälfte Juni's. Die completten Gelege zu 4—6 (!) Eiern wurden gefunden: 29. V. 5 frische Eier $\frac{19.5 \times 14.0}{18.3 \times 13.2}$ mm; 26. V. 5 wenig bebrütete Eier; 3. VI. 6 bebrütete Eier $\frac{20.1 \times 14.3}{18.0 \times 13.0}$ mm; 8. VI. 6 bebrütete Eier $\frac{19.8}{\quad}$ mm; 27. V. 4 frische Eier $\frac{20.0 \times 14.2}{19.5 \times 13.6}$ mm; 28. V. 5 frische Eier $\frac{20.5 \times 14.4}{19.7 \times 13.8}$ mm; 10. VI. 5 stark bebrütete Eier $\frac{18.0 \times 13.3}{17.9 \times 13^{*)}}$ mm; 12. VI. 5 mittelmässig bebrütete Eier $\frac{18.6 \times 13.5}{18.7 \times 13.1}$ mm. *) Klares Ei.

Meine Reihe von 46 ost-galizischen Vögeln misst (5 Vögel iuv. oder ohne Geschlechtsbestimmung):

27 ♂ ad. { Max.: a. sm. 6.6; c 5.7; r 1.2; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 6.2; c 5.4; r 1.0; t 2.2 cm

14 ♀ ad. { Max.: a. sm. 6.5; c 5.6; r 1.2; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 6.2; c 5.4; r 1.0; t 2.1 cm.

38. *Acrocephalus arundinaceus* (L.) ist ein sehr verbreiteter und zahlreicher Brutvogel, dem ich bei jeder Exkursion begegnet bin. An den Grodeker und Janower-Teichen kommt er in sehr grosser Menge vor. Jede Gegend hat einige Localitäten, wo er vorkommt wie in keinem anderen Lande Österreich-Ungarns, die Donaurohrwälder ausgenommen. Der Drosselrohrsänger kommt mit Anfang Mai an; der Abzug vollzieht sich in der zweiten Hälfte von August. Die Brutzeit beginnt mit Juni und dauert bis in die letzte Decade dieses Monats. Seine Nester befinden

sich nur im Dickicht mit starkem Rohr, unten an die Blätter gestützt und seitwärts an drei Stengeln befestigt. Das Material besteht aus etwas Moos, der Hauptmasse nach aber aus Blättern der Sumpfpflanzen, Gräsern und Halmen, innen mit feineren Gräsern und Binsenblättern ausgefüttert. Das Nest steht 50—120 cm über dem Wasser und ist oft sehr schwer zugänglich. Fünf Nester messen: äussere Breite 10.0—13.0 cm, innere Breite 5.0—8.0 cm, Höhe 16.5—20.0, in einem Falle sogar 25.0 cm. Die Eierzahl ist gewöhnlich 5 Eier, oft auch 4, seltener 6, in welch letzterem Falle die Flecken sehr gross und dunkel sind, was auch in Böhmen von mir beobachtet wurde. Die von mir gesammelten Eier variieren weniger in der Grundfarbe als im Colorit und Grösse der Flecken. Der Grund ist licht blaugrün fast bei allen Eiern, nur bei einzelnen grünweiss oder blauweiss; die Fleckung ist bei sehr vielen rotbraun, bei manchen sehr dunkel. Die vollen Gelege wurden gesammelt: 14. VI. 6 frische Eier $\frac{24.6 \times 16.4}{21.3 \times 15.6}$ mm; 10. VI. 5 frische Eier $\frac{22.9 \times 15.9}{20.5 \times 15.0}$ mm; 15 VI. 4 etwas bebrütete Eier $\frac{21.2 \times 15.1}{20.4 \times 15.0}$ mm.; 19. VI. 5 stark bebrütete Eier $\frac{23.2 \times 15.3}{22.3 \times 15.2}$ mm; 26. VI. 6 mässig bebrütete Eier $\frac{21.8 \times 15.6}{20.6 \times 15.8}$ mm. — Die Mehrzahl der Vögel zeichnet sich durch eine bei geringerer Grösse und Kürze der Flügel relativ bedeutende Schnabellänge aus (*minor* Radde Orn. cuc. 228, = *longirostris* Brehm Vogelfang 235); meine Reihe von 49 Vögeln, von welchen 42 alte Individuen sind, weist folgende Dimensionen auf:

25 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 9.0; c 8.5; r 2.56; t 3.3 cm
	Min.:	a. sm. 8.6; c 7.6; r 2.0 ; t 2.8 cm
17 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 9.0; c 8.4; r 2.5 ; t 3.3 cm
	Min.:	a. sm. 8.5; c 7.3; r 1.9 ; t 2.9 cm.

Sie haben auch fast durchgehends viel Rostgelb auf dem Unterkörper.

Acrocephalus aquaticus (Gm.), besser *Calamoherpe aquatica* (Gm.). Bei diesem der europäischen Rohrsänger in Galizien ist die Bemerkung „häufig" überflüssig, weil selbstverständlich. Doch kommt der Binsenrohrsänger im Osten viel häufiger nur in südlicheren Gegenden vor, wo er die zahlreichste Art ist. In staunenswerter Menge lebt er zwischen Cholojów und Toporów auf den grossen sumpfigen Wiesen, welche ornithologisch zu den interessantesten Örtlichkeiten des Landes gehören. Er stellt sich hier schon Ende April oder am Anfang von Mai ein und zieht Anfang September wieder weg. Sein Nest befindet sich im Rohr und Binsen etwa 30 cm über dem Boden und trägt alle für die Rohrsänger charakteristische Merkmale sehr ausgeprägt.

Gewöhnlich wird es aber in einem Gebüsch befestigt. Im Bau und Bestandteilen sind die galizischen Nester ganz typisch, nur enthalten sie in der Ausfütterung des tiefen Napfes mehr Federn, als es sonst von mir gefunden wurde. Äussere Breite 7.0—8.5 cm, innere Breite 5.0—6.0 cm, Tiefe 4.5—5.0 cm, Höhe 5.5—7.0 cm. Ich fand nie mehr als 6 Eier, gewöhnlich aber nur 5 und besitze 34 Exemplare. Volle Gelege fand ich schon Ende Mai und in den ersten 10 Tagen des Juni. Die wenig charakteristischen und wenig variablen Eier aus Galizien messen $\frac{17.0 \times 12.9}{16.2 \times 11.5}$ mm. Meine 38 Vögel messen:

19 ♂ ad. { Max.: a. sm. 6.3 ; c 5 ; r 1.1; t 2.0 cm
Min.: a. sm. 6.0 ; c 4.8; r 1.0; t 1.9 cm

14 ♀ ad. { Max.: a. sm. 6.3 ; c 4.8; r 1.0; t 2.0 cm
Min.: a. sm. 5.95; c 4.8; r 0.9; t 2.0 cm.

40. *Acrocephalus (Calamoherpe) schaenobaenus* (L.). Auch der Schilfrohrsänger wurde von mir in Ost-Galizien häufig angetroffen, und die zahlreichen, mit Seggen und Rohr, mit hohen Gräsern bewachsenen Sümpfe sind Localitäten, auf welchen man ihn stets sicher findet, und er kommt sogar bei den Gewässern in den Vorbergen der Karpathen vor, wo die vorgehenden Arten nur in geringer Anzahl oder überhaupt nicht zu finden sind. Der Frühjahrszug findet schon in der Endhälfte von April statt, und im Herbste zieht diese Art von allen am spätesten, nämlich Mitte Oktober, oft erst in der letzten Decade dieses Monats weg. Das Nest ist durchaus nicht schön, bald ganz auf dem Boden, bald im Gebüsch 30—50 cm hoch, hier und da auch in einem Grasbüschel und nach meiner Erfahrung nie hängend an Rohrstengeln, wie die Nester anderer Rohrsänger. Die Dimensionen von 5 Nestern sind: Aeusserer Durchmessor 8.5—9.2 cm, innerer Durchmesser 5.5—6.0 cm, Tiefe 5.0—5.5 cm. Volle Gelege von 4—6 Eiern wurden gefunden: 20. V. 5 frische Eier $\frac{18.9 \times 13.6}{17.4 \times 12.9}$ mm; 24. V. 4 frische Eier $\frac{18.4 \times 14.2}{17.6 \times 13.1}$ mm; 29. V. 6 bebrütete Eier $\frac{18.2 \times 14.0}{17.9 \times 13.8}$ mm; 31. V. 4 bebrütete Eier $\frac{19.0 \times 14.3}{17.8 \times 14.0}$ mm; 5. VI. 5 bebrütete Eier $\frac{19.0 \times 14.5}{18.1 \times 13.9}$ mm; 7. VI. 6 wenig bebrütete Eier; das späteste Gelege 20. VI. $\frac{18.6 \times 13.8}{17.3 \times 12.8}$ mm enthielt 4 sehr stark bebrütete Eier; $\frac{17.9 \times 12.9}{17.6 \times 14.0}$ mm war das kleinste Gelege zu 4 Eiern, welche sicher dieser Art angehören, obzwar sie sehr geringe Dimensionen haben und auch durch lichtere Färbung an *aquaticus* stark erinnern. Die galizischen Schilfrohrsänger sind nur insofern bemerkenswert, dass sie etwas kleiner sind als die mittel-

europäischen bei einer verhältnismässig bedeutenden Länge und Stärke des Schnabels. Masse von 49 erwachsenen Vögeln:

26 ♂ ad. { Max.: a. sm. 6.7; c 5.5; r 1.3; t 2.1 cm
Min.: a. sm. 6.6; c 5.4; r 1.2; t 2.0 cm

23 ♀ ad. { Max.: a. sm. 6.5; c 5.4; r 1.2; t 2.0 cm
Min.: a. sm. 6.5; c 5.3; r 1.2; t 2.0 cm.

41. *Locustella naevia* (Bodd.). Kein anderes, mir bekanntes Land bietet so viel Gelegenheit zum Studium des unermüdlichen Sängers wie Ost-Galizien, der die traurigen Gegenden am Bug bei Tag und Nacht mit anderen Verwandten belebt. Es sind nicht nur Sümpfe, wo er lebt, sondern alle feuchten mit Weidengebüsch und anderem Gestrüpp bewachsenen Orte, und er ist während des Herbstzuges auch auf den Feldern anzutreffen. Ich kann versichern, dass ich ihn auf jeder nassen Wiese, wo nur einige Büsche sich befanden, beobachtete, weil sich diese Art während seines Sommeraufenthaltes nur sehr wenig an die Gewässer bindet. Eintönig ist das anhaltende Schwirren dieses Vogels und keineswegs schön, und doch wirkte auf mich dieser eigentümliche Gesang in den Nächten Galiziens mit einem unbeschreiblichen Eindrucke ein. Der Heuschreckensänger kommt gewöhnlich Anfang Mai, selten schon Ende April an und begiebt sich erst in der ersten Hälfte oder Mitte Septembers in seine Winterquartiere. Was seine Gewohnheiten oder Brüten anbelangt, kann ich zu den gründlichen Nachrichten Grafen Wodzicki's nichts Wesentliches hinzufügen, denn was dieser grosse Kenner der galizischen Vogelwelt über diese Art mitgeteilt hat (Extraheft des Journ. f. Orn. 1853, 42—44; System. spis ptaków etc. in Bibliot. Warsz. I.) ist gewiss das Beste, was über diesen Vogel je geschrieben wurde. Ich fand die Nester des Heuschreckensängers fast immer unmittelbar auf dem Boden, selten 1—2 dm über demselben. Sie sind dem der folgenden Species ähnlich, aus breitblätterigen Gräsern und Wiesenmoos erbaut, mit feinen Grashalmen ausgepolstert. Die Dimensionen von 3 Nestern sind: Aeussere Breite 8.5 cm, innerer Durchmesser 6 cm, Tiefe 5.3 cm, Höhe 7.0—8.0 cm. Die Eier wurden von Ende Mai bis Mitte Juli gefunden und zwar nie weniger als 5, hier und da sogar 6 und durchgehends mit licht rosafarbenem Grund; die Flecken bedecken die Eier oft so, dass sie sehr dunkel erscheinen, was besonders bei den Eiern mit zeitigeren Daten zu sein pflegt. Es wurden zusammen 9 Gelege gesammelt: I. 25. V. 5 frische Eier $\frac{18.8 \times 13.9}{17.9 \times 13.6}$ mm. II. 28. V. 6 wenig bebrütete Eier $\frac{19.0 \times 14.1}{16.8 \times 13.0}$ mm; III. 30. V. 5 bebrütete Eier $\frac{18.6 \times 14.0}{17.2 \times 13.5}$ mm; IV. 31. V. 6 frische Eier

$\frac{18.4 \times 13.6}{16.9 \times 13.5}$ mm; V. 16. VI. 5 bebrütete Eier $\frac{17.5 \times 13.2}{16.9 \times 12.9}$ mm; VI. 14. VII. 5 bebrütete Eier $\frac{18.9 \times 14.2}{17.0 \times 13.3}$ mm; VII. 17. VI. 5 frische Eier $\frac{18.6 \times 13.6}{17.3 \times 13.0}$ mm; VIII. 19. VII(!) 5 stark bebrütete Eier $\frac{19.0 \times 13.6}{18.5 \times 12.9}$ mm; IX. 8. VII. 5 bebrütete Eier $\frac{17.8 \times 13.2}{16.9 \times 12.8}$ mm.

Die galizischen Heuschreckensänger entsprechen der Form *tenuirostris* Brehm (Handb. 440) und messen:

32 ♂ ad. { Max.: a. sm. 6.6; c 5.8; r 1.4; t 2.1 cm
Min.: a. sm. 6.5; c 6.4; r 1.0; t 2.0 cm

18 ♀ ad. { Max.: a. sm. 6.5; c 5.6; r 1.3; t 2.0 cm
Min.: a. sm. 6.3; c 5.5; r 1.0; t 2.0 cm.

42. *Locustella lanceolata* (Temm.). (Temminck Man. d'orn. IV. 614; Degland & Gerbe I. 531, no. 246; Seebohm Cat. B. Br. Mus. V. 118; Dresser II. pl. 92. fig. 2.) Erst bei dem Niederschreiben dieses faunistischen Berichtes mit der Durchsicht meiner Heuschreckensänger finde ich unter 64 Exemplaren zwei als *naevia* bestimmte Vögel, die sich bei näherer Untersuchung als sichere *lanceolata* erweisen; dieselben wurden mir mit anderen Bälgen von Tarnopol zugeschickt, wo sie mein Sammler J. Kumera während einer Exkursion im Herbste 1893 am 10., resp. 12. September erlegt hat: ♂ ad. „Iris dunkel nussbraun; Unterschnabel braun fleischfarben. Füsse ebenfalls, Finger oben braun, unten gelblich. Lt. 13.2“ a. sm. 5 5, c 4.5, r 1.5, t 1.85 cm.; ♂ ad. „Lt. 13.0, Iris braun, Unterschnabel gelbbraun, Füsse auch, die Sohle lichter“ a. sm. 5.4, c 4.5, r 1.4, t. 1.8 cm. Beide Exemplare übereinstimmend in den Schwingenproportionen: die 3. Schwinge ist die längste, die zweite etwas kürzer als 3, aber bedeutend länger als 4.

43. *Locustella fluviatilis* (Wolf). Der Flussrohrsänger ist neben *luscinioides* die am wenigsten zahlreiche Species der ganzen Unterfamilie in Galizien. Er kommt zwar im ganzen Lande vor, nirgends aber so häufig, wie die vorgehenden Arten. Der Flussrohrsänger ist die Threnetria gryllina Shauer's (Journ. f. Orn. 1873), welcher solche Vorliebe in ungewöhnlicher Terminologie hatte und für seine Arbeiten die verstecktesten, unbekanntesten Synonyma gesucht zu haben scheint. Ueber den Zug dieser Art kann ich nur annähernde Angaben liefern; ich traf ihn aber schon Mitte Mai an und beobachtete ihn noch am 25. August; zu Ende dieses Monats sah ich aber keine mehr. Seine Lieblingsplätze sind in den feuchten Erlen- und Buchenwaldungen zu suchen,

im sumpfigen Gelände kommt er nicht vor. Am häufigsten traf ich ihn in den nord-östlichen Teilen des Landes bei Kamionka Strumilowa, Radziechów und Stojanów. Damit soll aber nicht gesagt werden, dass er anderswo selten ist, denn Galizien hat diese Vögel in grösserer Menge als ein anderes Land der Monarchie. Der Gesang ist von dem der *naevia* durch das Vorherrschen des „i" in dem Schwirren nicht schwer zu unterscheiden und man hört ihn im Juni und Juli den ganzen Tag und Nacht. Die Brutzeit fällt in die zweite Hälfte des Mai und die erste des Juni. Das Nest befindet sich gewöhnlich in einem Gebüsch zwischen den Zweigen und Stengeln der Gräser, in welche es eingebaut ist. Die Structur ist nicht besonders solid; die Wände sind gewöhnlich von *Carex* geflochten, mit etwas Moos und Blättern der Gräser; der tiefe Napf ist sehr glatt mit Moos ausgepolstert. Dimensionen von 11 Nestern: Äussere Breite 8.5—10.0 cm, innere Breite 6.0—7.0 cm, Tiefe 4.5—5.0 cm, Höhe 6.0—7.0 cm. Die vollen Gelege wurden gefunden achtmal; da sie sehr wenig variieren, gebe ich nur die Daten und Maximal- und Minimalmasse der Eier: I. 23. V. 5 frische Eier; II. 26. V. 4 bebrütete Eier; III. 26. V. 5 frische Eier; IV. 30. V. 4 stark bebrütete Eier; V. 3. VI. 4 sehr stark bebrütete Eier, nicht zu präparieren; VI. 8. VI. 5 wenig bebrütete Eier; VII. 10. VI. 4 bebrütete Eier; VIII. 12. VI. 4 wenig bebrütete Eier. Masse von 56 Eiern: $\frac{19.0 \times 15.2}{19.0 \times 15.0}$ mm in den Gelegen zu 4 Eiern; $\frac{20.1 \times 17.5}{19.0 \times 16.2}$ mm in den Gelegen zu 5 Eiern; bei anderen Eiern aus unvollständigen Gelegen $\frac{21.6 \times 17.8}{19.5 \times 14.9}$ mm. — Der Grillensänger wurde von mir in ganz typischem Kleide weniger oft gesammelt als in zwei anderen Typen. Die Grillensänger Galiziens sind überhaupt sehr grosswüchsig. Leider steht mir aus den östlichen Ländern Europas ein relativ armes Vergleichsmaterial an dieser Art zur Verfügung.

Die galizischen Vögel dieser Art sind bei etwas grösseren Dimensionen, sehr wenig, bisweilen fast garnicht gefleckt, die unteren Schwanzdecken oft in's Rötlichgraue ziehend, die Oberseite mit braunem Ton der Färbung, mit weisslichem Superciliarstreifen; (entsprechen etwa *Locustella wodzickii* Brehm Vogelfang 233 und *caligata* id. ibid. 415.)

Masse von 14 typischen Vögeln:

8 ♂ ad.	Max.: a. sm: 7.2	c 5.9	r 1.1	t 2.2 cm
	Min.: a. sm: 6.7	c 5.6	r 1.1	t 2.0 cm
5 ♀ ad.	Max.: a. sm: 6.95	c 5.8	r 1.1	t 2.1 cm
	Min.: a. sm: 6.7	c 5.7	r 1.0	t 2.1 cm.

Masse von 35 „*wodzickii*“, resp. „*caligata*“:

♂ ad. 21	Max.: a. sm. 7.4; c 6.2; r 1.25; t 2.2 cm
	Min.: a. sm. 7.2; c 6.0; r 1.15; t 2.2 cm
♀ ad. 16	Max.: a. sm. 7.4; c 6.2; r 1.2 ; t 2.2 cm
	Min.: a. sm. 6.9; c 6.2; r 1.2 ; t 2.1 cm.

44. *Locustella luscinioides* (Savi). Diesen in Galizien verbreiteten Vogel erkennt man an seinem Gesang — „bizarre et sonore“ wie sehr treffend ihn Taczanowski bezeichnet und ich glaube, dass kein Ornithologe ihn verkennen kann, da besonders der Vorschlag des angenehmen Schwirrens für diese Art so charakteristisch ist; er beginnt mit einem „djeb“ und schwirrt ununterbrochen und breiter als *L. fluviatilis* oder *naevia*, was aber keineswegs an eine Nachtigall erinnert. Hören muss man, wenn man den Nachtigallrohrsänger beobachten will; bei Singen ist er unruhig und klettert die Rohrstengel hinauf, um wieder abzufliegen und vom neuen anzufangen. Ich hatte Gelegenheit diesen Vogel besonders bei Wolica Barylowa an der russischen Grenze zu beobachten und zu sammeln. Nebstdem traf ich ihn noch auf vielen anderen Localitäten an und nenne nur Sobolówka, Woloscza und Tomaszów, wo ich ihn brütend beobachtete. Er ist die am wenigsten scheue Art der ganzen Gattung. Das Nest, welches von Grafen Wodzicki so praecise beschrieben wurde, fand ich regelmässig 5—6 dm über dem Wasser. Die Eier, deren vollständige Gelege dreimal von mir gefunden wurden, sind — so viel ich nach meinem Materiale (zusammen 28 Eier) urteilen kann — wenig variabel und in Naumannia 1853 und bei Bädecker (Taf. 19, Fig. 20.) leidlich gut abgebildet; nach der Thienemann'schen Figur (Taf. 21. Fig. 12) wären sie kaum zu erkennen. Dimensionen des Nestes: äusserer Durchmesser 9.0—9.6 cm., innerer Durchmesser 6.5—7.2 cm., Tiefe 4.2—4.8 cm., Höhe 6.5—6.9 cm., (3 Stück gemessen). Masse von Eiern: I. 3. VI. 4 Stück, wenig bebrütet $\frac{19.6 \times 14.4}{19.0 \times 14.0}$ mm.; II. 6. VI. und 15. VI. zwei Gelege zu 5, resp. 4 Eiern, stark bebrütet, durch Versehen vermischt in der Sammlung $\frac{20.1 \times 15.0}{18.9 \times 13.9}$ mm. Masse von 11 Vögeln:

7 ♂ ad.	Max.: a. sm. 7.0; c 6.5; r 1.1 ; t 2.0 cm
	Min.: a. sm. 6.7; c 6.5; r 1.1 ; t 2.0 cm
4 ♀ ad.	Max.: a. sm. 6.9; c 6.3; r 1.1 ; t 1.95 cm
	Min.: a. sm. 6.8; c 6.0; r 1.03; t 2.0 cm.

45. *Tharrhaleus modularis* (L.). Ich habe die Heckenbraunelle in mehreren Gegenden Ost-Galiziens brütend gefunden und erhielt sie im Winter von vielen anderen Localitäten. Sie scheint

ein ziemlich häufiger Vogel zu sein, welcher besonders auf den bewaldeten Hügeln an der östlichen russisch-galizischen Grenze, in Pieniaki, bei Bialykamien (Bez. Zloczów) und bei Sokal ein Brutvogel ist; ebenfalls in den Vorbergen der Karpathen bei Stole, Dolina, Delatyn und Kosów wurde sie von mir brütend angetroffen. Sie fehlt aber auch dem Inneren des Landes nicht, denn sie wurde von mir brütend in den Wäldern westlich von Zólkiew und bei Kamienopol östl. von Lemberg als Brutvogel constatiert. Auf meinen Touren in den Karpathen traf ich sie nur in der Zone bis zu 1000 m an. Sie brütet in dem dichten Gestrüpp der wenig gepflegten Wälder, in welchen sich vieles Buschwerk befindet, meistens an den Rändern derselben. Die Nester sind meistens aus Moos und Gras erbaut, nicht selten ausschliesslich aus dem ersteren Material, und gehören zu den schönsten und solidesten. Ich fand sie 50—120 cm über dem Boden, in einem oder zwei Fällen kaum 20 cm hoch, nie aber über 1.50 m. Meine 5 Nester der Heckenbraunelle messen: Äusserer Durchmesser 9.0—11.0 cm, innerer 8.0—9.5 cm, Tiefe 3.0—3.5 cm, Höhe 5—5.5 cm. Die Brutzeit fällt in die erste Hälfte Mai's und dann in den Juli. Die wenig variablen Eier kommen in den Gelegen der ersten Brut zu 5—6, in der zweiten nur zu 5, selten blos zu 4 Stücken vor. Ich sammelte zusammen 14 Gelege: I. 2. V. 5 frische Eier; II. 7. V. 6 frische Eier; III. 6. V. 5 bebrütete Eier; IV. 12. V. 5 stark bebrütete Eier; V. 8. V. 6 bebrütete Eier; VI. 18. V. 5 bebrütete Eier; VII. 13. V. 6 verlassene, kalte und etwas beschädigte Eier; VIII. 28. VI. 5 frische Eier; IX. 6. VII. 5 wenig bebrütete Eier; X. 10. VII. 4 bebrütete Eier; XI. 10. VII. 4 bebrütete Eier; nur etwa 25 Schritte von dem ersteren Gelege (Kamienopol); XII. 13. VII. 5 bebrütete Eier; XIII. 29. VI. 4 frische Eier; XIV. 5 bebrütete Eier 12. VII. Die Masse von diesen und 16 anderen, zusammen von 89 Eiern: $\frac{20.4 \times 15.4}{17.7 \times 13.0}$ mm. Eine Reihe von 32 galizischen Vögeln:

23 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 6.9 ; c 6.2; r 1.27 ; t 2.1 cm
	Min.:	a. sm. 6.7 ; c 5.7; r 1.1 ; t 2.0 cm
9 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 6.85; c 6.0; r 1.2 ; t 2.0 cm
	Min.:	a. sm. 6.6 ; c 5.8; r 1.1 ; t 2.0 cm.

46. *Accentor collaris* (Scop.) im Gegensatze zu der vorgehenden Art ist die Verbreitung der Alpenbraunelle eine ziemlich beschränkte: sie lebt und brütet ausschliesslich nur in den eigentlichen Karpathen, und die grösste Zahl meiner Fundorte gehört schon nach Ungarn. In dem Huculen-Gebiete von Czorna Gora traf ich diese Art besonders häufig an. Zahlreich ist sie aber nirgends. Über ihr Brüten kann ich nur unvollständige Mitteilungen geben, denn ich fand nur 2 Nester: I. in der Höhe

von etwa 1600 m östlich von Korös-mezö, südöstlich von Pass Delatyn nicht weit von den Quellen des Prut. Das Nest, nur aus Moos erbaut, befand sich unter zwei grösseren Steinen in einem Gebüsch; nur die Wände nach aussen waren mit einigen *Lichenes* bekleidet und innen mit vielen Haaren ausgefüttert und kugelförmig; der äussere Durchmesser 14.5 cm, Tiefe 5.5 cm, Höhe 16.8 cm. Es enthielt am 18. Juni 3 frische Eier, welche ganz typisch waren und massen: 26.0 × 18.1, 25.2 × 17.3, 23.5 × 17.8. mm. — II. Nest in der Höhe von etwa 1200 m bei Halicz unweit der Quellen von San, in einer Felsenritze, oben durch einen überhängenden Stein gedeckt, ziemlich flach, aus trockenen dünnen Grashalmen und Moos erbaut; Äusserer Durchmesser 15.0 cm, innerer Durchmesser 9.0 cm, Tiefe 5.0 cm, Höhe konnte nicht abgenommen werden, da das Nest beim Ausheben beschädigt wurde. Vier Eier messen: $\frac{24.0 \times 17.0}{22.8 \times 16.3}$ mm.; dieselben waren stark bebrütet und konnten nicht präpariert werden. —

Meine 7 Exemplare unterscheiden sich von den riesengebirgischen durch lebhafteres Rot der Unterseite und der Hinterrücken samt Uropygium ist mehr rostbraun; die graue Scheitelplatte ist um ein Geringes dunkler und weniger rein.

4 ♂ { Max.: a. sm. 11.6; c 6.6 ; r 1.5; t 2.7 cm
Min.: a. sm. 10.0; c 6.35; r 1.5; t 2.5 cm

3 ♀ { Max.: a. sm. 11.8; c 6.7 ; r 1.4; t 2.6 cm
Min.: a. sm. 10.0; c 6.2 ; r 1.2; t 2.5 cm.

47. *Panurus biarmicus* (L.). Die reizende Bartmeise ist ein häufiger Jahresvogel Galiziens, den ich auf vielen entsprechenden Orten in grosser Anzahl gefunden habe; als besonders reiche Localitäten mögen genannt werden die Riedfelder bei den Teichen bei Gródek, Janów, Zalosce, Zurawno (auf dem Dniester), Wertelka (am Seret bei Brody), Miedzygóry (dto), Kamionka Strumilowa, Holhocze, Holuboca, Otynowice (Bez. Bóbrka), Wielkie Bloto. Im Winter verlässt diese Art ihre Brutgebiete nicht, im Frühjahre erscheinen aber viele Vögel, welche wahrscheinlich von Süd-Osten kommen. Ich will hier nicht meine zahlreichen Beobachtungen über das Leben der Bartmeise vorlegen und werde erst in meiner Monographie der Meisen ein ausführliches Lebensbild dieses prächtigen Vogels geben. Vorläufig nur einige Bemerkungen. — Die Bartmeise ist wenig scheu und kümmert sich um den in ihre Domäne, die dichten Rohrwälder mit bodenlosem Sumpf, eindringenden Sammler nur wenig. Die hurtigen Rohrsänger verstummen und sinken pfeilschnell herunter, wenn sie etwas bemerken, die Bartmeisen lassen aber in grosse Nähe ankommen und sich beobachten. Man sieht sie — mit Ausnahme der Brutzeit, wo sie paarweise gesondert leben — stets in kleinen Gesellschaften von mehreren Familien beisammen. Sie huschen

unablässig auf Rohrstengeln und den ärmlichen im Sumpfe befindlichen Gebüschen, wobei sie ihr ganz meisenartiges, aber etwas mehr zischendes „zit, zit“ ertönen lassen. Bleibt ein Exemplar etwas zurück oder streiten sie zusammen — und sie kommen mir recht zänkisch vor — so hört man besonders im Frühjahr ein an die Kohl- und Blaumeisen erinnerndes, aber mehr rundes, klangvolles, sonores „ping, ping, ping“, welches sich oft bis 6—8 mal wiederholt. Hat man sie zuviel durch allzugrosses Vordringen beunruhigt, so rufen gleich einzelne, wie es manche Grasmücken zu thun pflegen, ein aufgeregtes, aufsteigendes „tschir-r-r-r-r“. Die Bewegungen der Bartmeise sind allerliebst und alle ihre Attituden kokett, und es ist ein Genuss, ihr lebensvolles Treiben in dem Wirrwarr der Gräser und Schilfstengel zu beobachten. Ihr schnurrender Flug erinnert sehr an die Schwanzmeise, ist aber noch weniger gewandt, und ich sah eine aufgescheuchte Bartmeisengesellschaft nie weit davonfliegen, sondern bald wieder ins Rohr einfallen. Im April beginnen sich die Gesellschaften zu lösen, um mit dem Nestbau anzufangen. Ich konnte mich überzeugen, dass sich beide Vögel daran beteiligen und dass stets die als Stütze dienenden Rohrstengel zuerst mit einigen Schilf- und Grasrispen verbunden werden, bevor mit dem eigentlichen Bau, dem Durchflechten dieses Gerippes angefangen wird. Auf dem Boden fand ich das Nest nie, sondern stets 30—60 cm über demselben, in 3 Fällen auch über dem Wasser. Das an der Lisière eines Riedfeldes bei dem Olszanica-Flusse östlich von Gliniany aufgefundene Nest war auf einem Weidengebüsch, welches mit hohem Binsengrase durchwachsen war, sogar 1 m hoch befestigt. Die ganze Dauer des Baues währt mehr als eine Woche, wie ich mich zweimal durch Beobachten eines Paares bei Woloniczna und eines anderen bei Wolica Komarowa — östl. von Krystynopol — überzeugen konnte. Ledige Männchen bauen Nester, vielleicht im Spiele, wie es auch die Ploceiden und besonders die Beutelmeise machen, und man findet hie und da solche im Riede, deren Bauart gleich erkennen lässt, dass sie nicht dem Brutgeschäfte dienen können. Ihre Auspolsterung ist stets eine mangelhafte, wie überhaupt die ganze Ausführung eine flüchtige und das Geflecht ein sehr loses ist. Solche „Spielnester“ hängen gewiss mit dem Erwachen des Geschlechtstriebes zusammen, sie sind nur eine Folge des „Kraftüberschusses“ — wie sich K. Groos in seiner Schrift „Die Spiele der Tiere“ ausdrückt — und keineswegs, wie viele geneigt sind zu glauben, Vorübungen zu dem eigentlichen Bau der Brutnester. — Das Nest selbst ist ziemlich schwer zu entdecken — weniger dadurch, wie es versteckt und angebracht ist, als durch die Unzugängigkeit, denn die Bartmeise baut nur im sumpfigen Terrain, wo der arme Ornithologe vergebens festen Boden unter den Füssen sucht und bis zu den Knieen versinkt, während ihm die Stechmücken ihr höhnisches Lied um die Ohren summen und ihn durch häufige Stiche zum

Weiterwaten anregen. Angenehm ist diese Nestersuche nicht und doch muss ich mit Schauer — dem Ornithologen Schauer, — man denke nicht an ein Wortspiel — für diese galizischen Sümpfe dessen ornithologische Begeisterung teilen, wenn ich auch mit der Äusserung dieses eifrigen Forschers nur mit gewissem Vorbehalt übereinstimmen kann: „eine Quadratmeile grundlosen Sumpfes ist mir lieber, als die ganze Karpathenkette". (Schauer in einem Briefe an V. von Tschusi; cfr. Die Schwalbe XIII. Nro. 2.). Man wird aber für die Strapazen sehr belohnt. Das Nest wird stets von oben etwas geschützt von breiten Rispen und unten auf andere gestützt. Die Baumaterialien werden der nächsten Umgebung entnommen, und das Geflecht besteht aus Gras, Schilfblättern und Binsen, ist gründlich mit Pflanzenwolle gefilzt und inwendig ganz mit dieser fein ausgefüttert. Das Nest ist stets fester, als das der Schwanzmeise, wird an der Peripherie des oberen Teiles an den Stengeln befestigt, so dass es frei herunterhängt. Die Form ist sackförmig, bald mehr länglich, bald fast kugelig, mit einem oder zwei einfachen Löchern, die nicht röhrenförmig auslaufen wie bei der Beutelmeise, obzwar man hier oft an ähnliche Einrichtungen kommt. Ich sammelte zusammen 12 Nester, deren Dimensionen ich unten bei der Aufzählung der Gelege anführe. Als Regel kann man aufstellen, dass das Nest, wenn es über dem Wasser, höher liegt, als wenn es über dem Boden befestigt ist; im ersteren Falle ist der Grund des Nestes auch etwas stärker. Die Bartmeise brütet entschieden zweimal und ich vermute, dass sie auch zweimal Nester baut; wenigstens findet man im Juli einige leere und in ihrer Nähe immer etwas niedriger angelegte Nester mit Eiern oder Jungen, was vielleicht von einer geringeren Inundationsgefahr abhängig ist. Die Vermutungen Naumann's (IV. Teil p. 111.) kann ich nicht bestätigen. — Weil ich nirgends ausführlichere Mitteilungen über das Brutgeschäft dieses Vogels, den ich mit grösstem Eifer beobachtete, finden kann, glaube ich nicht ganz unnütz alle von mir aufgefundenen Gelege kurz zu beschreiben. — Dimensionen der Nester wurden folgendermassen abgenommen: (a) Höhe mittels eines durchgezogenen Drahtes; (b) Breite in der Eingangshöhe ebenfalls; (c) Diameter der Eingansöffungen; (d) Umfang in der vertikalen und (e) in der horizontalen Richtung (in der Mitte des Nestes). Die zeitigeren Gelege enthalten 5—7, die späteren 4, selten 6 Eier. Das Brüten besorgen beide Elternvögel, welche bei ungünstigem Wetter nebeneinander im Neste sitzen, abwechselnd. Die Eier variieren in der Färbung sehr wenig und sind von einem sehr gleichmässigen Färbungscharakter; dementgegen schwankt die Grösse in verschiedenen Gelegen bedeutend.

I. 7. V. Miakszyn. Das Nest über dem sumpfigen Boden 2.6 dm hoch: (a) 13.6 cm; (b) 10.0 cm; (c) 4.5/5.2 cm; (d) 27.0 cm; (e) 23.0 cm. — 6 frische Eier $\frac{18.0 \times 12.9}{17.7 \times 13.3}$ mm.

II. 14. V. „Blato“ (Sumpf) an der Berezówka, n. östl. von Poloniczna. Das Nest 5.0 dm über dem etwa 5.0 dm tiefen Wasser: (a) 15.8 cm; (b) 12.0 cm; (c) 5.0/5.0 cm; (d) 32.0 cm; (e) 27.0 cm. — 7 etwas bebrütete Eier: $\frac{17.9 \times 13.6}{15.8 \times 12.2}$ mm.

III. 11. V. im Rohre bei dem in den Janower-Teich fliessenden „Stawki potok“. Das Nest 3 dm über dem Boden: (a) 16.5 cm; (b) 12.0 cm; (c) 5.0/5.2 cm; (d) 34.0 cm; (e) 29.0 cm. — 5 wenig bebrütete Eier: $\frac{18.3 \times 15.2}{17.8 \times 14.1}$ mm.

IV. 18. V. an der Olszanica östl. von Gliniany. Das schöne Nest 26 cm über dem Boden: (a) 14.3 cm; (b) 11.0 cm; (c) 4.4/5.0 cm; (d) 28.0 cm; (e) 25.0 cm. — 7 stark bebrütete Eier, in der Nähe schon flügge Jungen beobachtet: $\frac{17.9 \times 13.2}{17.3 \times 12.9}$ mm.

V. 22. VI. leeres Nest, 5 dm über dem Wasser bei Miedzygóry: (a) 13.6 cm; (b) 10.5 cm; (c) 4./5. cm; (d) 27.6 cm; (e) 23.0 cm.

VI. 24. VI. Otynowice. Das Nest 6.5 dm. über dem tiefen. Sumpfe mit viel Wasser: (a) 14.0 cm; (b) 12.6 cm; (c) 4.5/5.5 cm; (d) 30.0 cm; (e) 27.0 cm. — 6 bebrütete Eier: $\frac{17.6 \times 14.2}{15.4 \times 12.6}$ mm:

In der Umgebung noch ein anderes Nest mit 5 ziemlich entwickelten Nestlingen gefunden.

VII. 14. VII. bei dem Zaloziecki Teich bei Czystopody (Bez. Brody); das Nest 3.5 dm über dem Boden: (a) 12.6 cm; (b) 11.0 cm; (c) 5/4.0 cm; (d) 26.0 cm; (e) 24 cm. — 5 frische Eier $\frac{18.2 \times 15}{16.2 \times 12.4}$ mm.

VIII. 20. VII. Monasterzec am Dniester. Das Nest 4.0 dm über dem Wasser: (a) 15.0 cm; (b) 12.0 cm; (c) 4./5. cm; (d) 33.0 cm; (e) 26 cm. — 4 wenig bebrütete Eier: $\frac{18.0 \times 13.3}{16.9 \times 12.0}$ mm.

IX. 21. VII. dortselbst. Das Nest 5.5 über dem Sumpfe: (a) 13.0 cm; (b) 10.0 cm; (c) 5./5. cm; (d) 28.0 cm; (e) 25 cm. — 4 frische Eier: $\frac{17.6 \times 12.8}{15.9 \times 12.0}$ mm.

X. ein Nest von der Solokija bei Tehlów 16. VII mit 5 stark bebrüteten Eiern: (a) 14.0 cm; (b) 9.6 cm; (c) 4./5. cm; (d) 32 cm; (e) 25 cm. — $\frac{18 \times 14.0}{16.2 \times 12.5}$ mm.

XI. 28. VII. bei Kazimirówka, östl. von Olszanica mit 4 stark bebrüteten Eiern: $\frac{16.9 \times 12.8}{15.9 - 12.0}$ mm. Das Nest 3 dm über dem Boden (a) 14 cm; (b) 10 cm; (c) 4./6. cm; (d) 29 cm; (e) 22 cm.

XII. 28. VII. ein leeres, aber gut erhaltenes Nest dortselbst,

XIII. 26. VII. bei Stojanów; das Nest 5 dm über dem etwa 2 Fuss tiefen Wasser: (a) 15.0 cm; (b) 10 cm; (c) 5./4. cm; (d) 32 cm; (e) 23 cm. — 4 wenig bebrütete Eier.

XIV. „Ende Juli vom Seretflusse". Das Nest beschädigt beim Transporte. — 5 Eier: $\frac{17.6 \times 13.4}{16.9 \times 12.8}$ mm. Nebstdem wurden andere 12 Nester auf ihre Lage und Bauart an Ort und Stelle untersucht und noch 15 Eier gesammelt.

Nach meinen Beobachtungen würde die erste Brut in die zweite Hälfte Mais's und Juni's fallen; die zweite in den Monat Juli. Oder sollte die Bartmeise so unregelmässig brüten und ihre Brutperiode sich auf mehr als zwei Monate erstrecken? Dies scheint mir sehr unwahrscheinlich. —

Nach dem Brutgeschäfte vereinigen sich die Bartmeisen wieder in Gesellschaften, welche im Herbste eine grössere Individuenzahl haben, so dass man nicht selten 25—40 Stück beisammen sieht. Zu diesen Beobachtungen erlaube ich mir noch einige ebenfalls nur vorläufige ornithographische Bemerkungen anzuknüpfen, welche ich auf Grund meiner recht stattlichen Suite machen zu dürfen glaube. Es liegen mir zu Vergleichen 107 Vögel in allen Kleidern vor, die aus Holland, Rumänien, Bessarabien, Galizien (54), Ungarn (15), Süd-Russland, Schlesien und Böhmen (6) stammen. Bei den westlichen Exemplaren ist die erste Schwinge etwas über ein Viertel der zweiten und dabei schmal, lanzettenförmig, die 3. ist die längste, 4 = 5 und wenig kürzer als die 3., so dass oft 3 = 4 = 5 ist; die Schwanzlänge gleicht der Körperlänge. Die Färbung der Schwingen und des Oberrückens ist sehr dunkel und schön. Dementgegen sind die Farben bei der Mehrzahl der östlichen Bartmeisen viel weniger rein und bedeutend heller, die 3. Schwinge ausnahmlos die längste, die Abortiv-Schwinge (die erste) erreicht die Hälfte der 2. Radde hat in „Ornis" III. (1887) p. 477—478 ein solches Männchen sehr gut beschrieben. Bis jetzt konnte ich alle galizischen Vögel sehr leicht von den westlichen und südlichen Bartmeisen unterscheiden und glaube, dass Chr. L. Brehm diese Rasse mit seinem *rossicus* (Handb. 473, nec Gmelin) gemeint hat; die Grössenangaben stimmen allerdings nicht; die östliche Rasse ist kleiner mit relativ langem Schnabel, während Brehm seinen „*Mystacinus rossicus*" den grössten der ganzen Sippe nennt. So viel steht aber fest, dass neben dem gleich grossen *sibiricus* (Bonaparte comptes rend. 1856, p. 414) in West-Sibirien (Dr. Finsch's „*biarmicus*") noch eine unterscheidbare kleinere Rasse im Osten und Süd-Osten Europas vorkommt, welche dem typischen *biarmicus* wohl sehr nahe steht, und die ich vorläufig *Panurus biarmicus raddei* benenne. Für unsere europäischen Ansichten über die Unterscheidung der Formen ist es vielleicht sehr kühn, bei den Amerikanern würde aber diese Bartmeise schon lange ihre Berücksichtigung gefunden haben.

Die Masse von 54 galizische Bartmeisen sind folgende:

37 ♂ ad.
- α) Absolutes Maximum einzelner Körperteile (combiniert): a. sm. 6.6; c 9.7; r 0.95; t 2.0 cm
- β) Faktisches Max: a. sm. 6.4; c 9.3; r 0.85; t 1.8 cm
- γ) Wirkliches Mittel Exemplar beim Durchmessen der ganzen Reihe, welchem die Mehrzahl am nächsten steht . . . a. sm. 5.8; c 8.2; r 0.9 ; t 1.8 cm
- δ) Faktisches Min.: a. sm. 5.5; c 7.9; r 0.9 ; t 1.78 cm.

17 ♀ ad.
- α) a. sm. 6.4; c 9.4; r 0.9 ; t 2.0 cm
- β) a. sm. 6.4; c 9.3; r 0.9 ; t 1.8 cm
- γ) a. sm. 5.7; c 8.2; r 0.9 ; t 1.75 cm
- δ) a. sm. 5.6; c 8.0; r 0.85; t 1.75 cm.

48. *Aegithalus caudatus* (L.) wurde von mir in Galizien häufiger beobachtet als in einem andern Lande, obwohl sie auch hier meistens nur im Herbste sich bemerklich macht. Ich wies sie in allen Buschwäldern dieses Landes nach, welches ihr so viele günstige Örtlichkeiten bietet; sie ist in Galizien sehr verbreitet und in jeder Gegend anzutreffen und selbst in der Umgebung Lembergs ein gewöhnlicher Brutvogel. Ich hatte sehr viel Gelegenheit diese schöne Meise zu beobachten, beschränke mich aber hier nur auf solche Mitteilungen, die vom faunistischen Standpunkte mir der Wiedergabe wert erscheinen. Die Brutzeit fällt in den Monat April, die zweite in den Monat Juni. Die reizenden Nester der Schwanzmeise fand ich in Galizien nie höher als 1.50 bis 2.50, höchst selten 3 m hoch. Die Ausfütterung aller von mir untersuchten Nester bestand ausschliesslich aus den verschiedensten Federn in grosser Menge; in Böhmen befinden sich darin oft auch einige Haare. Im übrigen sind die Nester ganz typisch und zeigen folgende Dimensionen (12 Stück gemessen): 16.0—24.0 cm lang, 12.0—15.0 cm breit; die Eingangsöffnung 4—5 cm. Die Gelege der ersten Brut enthalten 12—15 Eier und ich notierte folgende Funde: I. 16. IV. 14 Eier frisch; II. 15. IV. 12 Eier etwas bebrütet; III. 10. IV. 8 Eier; IV. 12. IV. 12 frische Eier; V. 18. IV. 15 bebrütete Eier; VI. 24. IV. 12 stark bebrütete Eier; VII. 28. IV. 15 schwach bebrütete Eier; VIII. 25. IV. 15 bebrütete Eier. — Die zweite Brut: I. 5. VI. 9 frische Eier; II. 11. VI. 12 bebrütete Eier; III. 14. VI. 10 frische Eier; IV. 8. VI. 7 frische Eier. Weil die Nester der zweiten Brut weniger schön sind, sammelte ich sie nur viermal; nebstdem liegen aber noch 5 Gelege zweiter Brut vor mir: 20. VI. 10 schwach bebrütete Eier; 23. VI. 12 bebrütete Eier; 19. VI. 8 frische Eier; 24. VI. 9 bebrütete Eier; 29. VI. 8 bebrütete Eier. Die Eier der ersten Brut sind durchgehend blass rötlich-gelb punktiert; $\frac{15.0 \times 11.2}{12.9 \times 10.0}$ mm. — Die der zweiten Brut sind weniger punktiert, meist nur auf dem stumpfen Ende, und es kommen schon viele ganz fleckenlose, weisse Eier vor und zwar 38 zwischen 85 Stück; ihre Masse

$\frac{13.4 \times 10.3}{13.0 \times 10.0}$ mm, die der gefleckten $\frac{14.2 \times 11.1}{13.5 \times 10.8}$ mm. Sie scheinen also etwas kleiner und rundlicher als jene aus der ersten Brutperiode, wie auch ihre Anzahl im Durchschnitt eine geringere ist.

Die galizische Schwanzmeise variiert, wie diese Art überhaupt, in hohem Grade; man könnte sagen, „individuell." Hier ist diese Variation aber umso interessanter, als sie eine gewisse Regelmässigkeit aufweist und mit der Eigenschaft dieser Gattung, dass nämlich das ♂ dem ♀ sehr treu bleibt, in einem Zusammenhange zu sein scheint. Ich halte beim Studium der ornithologischen Species die Berücksichtigung der gepaarten Paare für sehr wichtig, denn nur auf diese Art kann man über die Variation und ihre Ursachen in's Klare kommen. Die vielen „Arten" der Schwanzmeise sind auch vom avi-geographischen Standpunkte sehr interessant, nach meinen Studien kann ich aber nicht glauben, dass sich die verschiedenen Formen gänzlich ausschliessen, und dass sie so streng geographisch getrennt sind. Ich kann hier nicht in dieses Thema eingehen, halte es aber für notwendig doch Einiges zu sagen. Gewöhnlich nimmt man an, dass die als *rosea* bekannte Rasse, welche ein ausschliesslicher Brutvogel der Britischen Insel sein soll, nur noch in West-Europa vorkommt; dass dies nicht richtig ist, werde ich weiter unten beweisen. Andererseits ist man wenig geneigt, die weissköpfige *caudata typica*, die nur auf dem Continente brütet, in mehrere Rassen zu sondern. Meiner Ansicht nach lässt sich aber nicht bezweifeln, dass unsere Schwanzmeise ebenso sich in mehrere Rassen differenciert, wie die am Kopfe gestreifte Form, die in *irbyi*, *tephronota*, *macedonica*, *caucasica* und *trivirgata* zerfällt, welch letztere der *rosea* Britanniens am nächsten kommt. Seebohm, welcher gewiss einer der grössten Kenner der palaearktischen Vögel, nebstdem aber, was noch mehr wert ist, ein denkender Naturforscher war, hatte mit dem alten Brehm eine Eigenschaft gemein: dass er seine Formen nur kurz charakterisierte und die ihnen gegebenen Namen in andere verwandelte. Dieser geniale Forscher unterschied von *caudata* Mitteleuropas eine langschwänzige Form *macrura* (Hist. Br. Birds and their Eggs I. 487). Ganz entschieden zeichnen sich die östlichen Exemplare durch dieses Kennzeichen aus, sie zerfallen aber wiederum in zwei Rassen: eine, die das Weiss im Flügel nicht ausgedehnter hat als *caudata typica* und andere, sibirische, bei welchen das Weiss der Tertiarien und auf den äusseren Fahnen der Secundarien so prächtig entwickelt ist, „that it is difficult to avoid recognizing an *Acredula caudata sibirica*" (Seebohm Birds of the Jap. Emp. 88). Die *caudata* kommt auch im nördlichen Japan vor; dort ist sie wieder kurzschwänzig und die weissen Partien im Flügel wie bei den mitteleuropäischen Stücken; ich konnte leider nur 4 Exemplare untersuchen, kann aber die Aussage Stejnegers (Proc. Unit. St. Nat. Mus. 1886. p. 386) bestätigen, dass „the vinous color on the flanks is sligthly paler in the

Japanese birds,“ wie wir es auch bei den sibirischen Exemplaren beobachten, so dass wir die nordjapanische *caudata* wieder mit *japonica* bezeichnen müssten. Schematisch lässt sich die Variation der weissköpfigen Schwanzmeise veranschaulichen wie folgt.

	caudata		
typica (brevicauda)		*longicauda*	
europaea	*japonica*	*macrura*	*sibirica.*

Scharf auseinander halten lassen sich diese Rassen nicht, und ich will durchaus nicht dafür plaidieren, ihnen den Subspecies-Rang einzuräumen, und gebrauche die Namen nur der Kürze halber. Ich werde aber in meiner Meisenmonographie die klimatische Variation der *caudata*, welche sich auch auf dem Schnabel und Tarsus erstreckt, ausführlich behandeln. — Die galizischen *caudata* haben einen etwas längeren Schwanz und Tarsus. Wie in Böhmen, so auch hier habe ich mich überzeugt, dass die Scharen im Herbste und Winter sich aus gleich gestalteten Individuen zusammensetzen; man findet grosse Flüge von lang- und kurzschwänzigen Schwanzmeisen. Die Flügelzeichnung weist hier keine durchgreifende Abweichung auf.

A. Masse von 68 galizischen Schwanzmeisen „*longicauda*“

49 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 7.7	c 10.4	r 0.5	t 1.6	cm
	Min.:	a. sm. 6.96	c 9.6	r 0.5	t 1.5	cm
19 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 7.6	c 10.0	r 0.5	t 1.6	cm
	Min.:	a. sm. 7.0	c 9.7	r 0.5	t 1.55	cm.

B. Masse von 26 galizischen Schwanzmeisen „*typica*“

15 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 6.7	c 8 8	r 0.6	t 1.6	cm
	Min.:	a. sm. 6.4	c 8.6	r 0.5	t 1.6	cm
11 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 6.6	c 8.7	r 0.55	t 1.6	cm
	Min.:	a. sm. 6.4	c 8.6	r 0.5	t 1.5	cm.

Ich fand sie nur sehr selten unter einander gepaart, sondern fast ausschliesslich waren die Vögel eines Paares untereinander „gleich.“ Die Wintervögel sind durchgehends langschwänzig und der „*macrura*“ Seebohm's entsprechend.

48 a. *Agithalus caudatus vagans* (Leach). Ich folge Sharpe (Handb. Brit. Birds I. 147) in der Bezeichnung dieser Form, welche gewöhnlich als *roseus* angeführt wird. Ich war nicht wenig überrascht, als ich diese Form in Ost-Galizien bei Wierzbiany und Niemirów brütend gefunden habe. Dieses Jahr fand ich dieselbe in drei Fällen brütend und sammelte 3 Nester mit gepaarten Paaren bei Janów und Poddniestrzany. Im Winter kommt sie oft vor, und ich besitze mehr als 20 Bälge, die zu dieser Jahreszeit gesammelt und eingeschickt wurden. Die Nester waren von denen der *caudata* nicht verschieden und von derselben Grösse; nur das Eingangsloch ist etwas grösser (4.0 cm gegen 3.0—3.8 cm.). Die Eier wurden nnr im April gesammelt und sind alle rötlich oder rosagelb und besonders auf dem stumpfen Ende punktiert.

Die Gelege wurden gefunden: I. 14. IV. 16 bebrütete Eier $\frac{14.6 \times 11.0}{13.2 \times 10.6}$ mm.; II. 25. IV. 12 bebrütete Eier $\frac{13.8 \times 10.6}{13.5 \times 10.5}$ mm.; III. 16. IV. 10 frische Eier $\frac{15.0 \times 11.2}{13.2 \times 10.4}$ mm.; IV. 23. IV. 14 bebrütete Eier $\frac{14.8 \times 11.5}{14.0 \times 11.3}$ mm.; V. 27. IV. 15 wenig bebrütete Eier $\frac{14.9 \times 11.8}{13.0 \times 10.0}$ mm. Das kleinste Ei von gelblichem Aussehen; VI. 27. VI. 15 ausgekrochene junge Vögel. In allen diesen Fällen wurden die Elternvögel erlegt. Ihre Masse sind folgende:

6 ♂ ad. { Max.: a. sm. 6.6 ; c 8.5; r 0.6 ; t 1.55 cm
Min.: a. sm. 6.6 ; c 8.3; r 0.5 ; t 1.55 cm

6 ♀ ad. { Max.: a. sm. 6.6 ; c 8.5; r 0.6 ; t 1.5 cm
Min.: a. sm. 6.5 ; c 8.1; r 0.5 ; t 1.5 cm.

Masse von 24 Wintervögeln (das Geschlecht sorgfältig untersucht nur bei einzelnen Stücken im Fleische; sonst nach Angaben des Sammlers):

14 ♂ ad. { Max.: a. sm. 6.7 ; c 8.6; r 0.6 ; t 1.6 cm
Min.: a. sm. 6.38; c 8.2; r 0.55; t 1.5 cm

8 ♀ ad. { Max.: a. sm. 6.6 ; c 8.4; r 0.5 ; t 1.5 cm
Min.: a. sm. 6.45; c 8.4; r 0.5 ; t 1.55 cm.

2 ohne Geschlechtsangabe im Durchschnitt: a. sm. 6.5; c 8.7; r 0.5; t 1.6 cm.[1])

Es wurde ursprünglich gemeint, dass diese Form nur auf das Britische Inselreich beschränkt ist, in neuerer Zeit wurde aber eine ganze Reihe von Nachrichten über ihr Vorkommen in West und Mittel-Europa veröffentlicht. Ich bezweifle, ob alle diese Angaben richtig sind, denn „oft gesehen unter den gewöhnlichen Schwanzmeisen“ und ähnliche Sätze der faunistischen Arbeiten scheinen mir doch wenig verlässlich, als es meiner Ansicht nach nicht so leicht ist, diese Form von den jungen *caudata* ohne Weiteres zu unterscheiden, indem das Fehlen der Kopfstreifen nicht das einzige Kennzeichen ist. Über die Verbreitung der *rosea* = *vagans* wissen wir eigentlich immer noch sehr wenig. Reiser (Ornis balcanica II. 6.0) schreibt, dass alle Schwanzmeisen, die er in Bulgarien sah, *rosea* waren. Bei aller Achtung vor den Arbeiten und Kenntnissen dieses Pioniers der Ornithologie auf der Balkanhalbinsel, muss ich diese Worte nur mit grosser Reserve annehmen, wie alle ähnlichen Beobachtungen. Das sichere östlichste Vorkommen der *rosea* in den mittleren Breiten Europas ist in Preussen, Preussisch Schlesien (Flöricke), Galizien, Ungarn (Madarasz) und Croatien (Brusina). „Je n'ai jamais vu chez nous d'oiseau à sourcils noirs“ schreibt Taczanowski über Russisch

---

[1]) Es verdient hervorgehoben zu werden, dass vagans Britanniens nach meinen Messungen etwas kleiner, besonders mehr kurzflügelig sind.
Prazák.

Polen (Ornis IV. 465.). In der Distribution dieser Form sind 4 Momente sehr bemerkenswert: (1) In England ist sie ein ausschliesslicher Brutvogel, *caudata* nur Gast. (2) In Belgien ist sie häufiger als *caudata*, welche meistens nur im Winter erscheint. [Ich glaube, sie wird dort gut determiniert. Vgl. A. Dubois Faune ill. des Vertébres de la Belgique. II Sér. Ois. I. 444, pl. 105. und 105 b. Für die Verbreitung: Bull. du Musée roy. d'hist. nat. de Belgique IV. 192 und V. 122]. In Nord-Frankreich ist sie sehr häufig. In Holland und West-Deutschland sedentär. (3) In den mittel-europäischen Ländern ist sie im Winter sehr häufig, brütet auch. In der Strichzeit kommt sie fast gleich zahlreich wie *caudata* mit dieser gemeinschaftlich vor, so z. B. in Salzburg (v. Tschusi Zeitschr. f. ges. Orn. III. 239; Prazák Orn. Jahrb. IV. 61.; Flöricke Vers. Avif. Schlesiens 167). In Hessen fand O. Kleinschmidt kein weissköpfiges ♀ (Journ. f. Orn. 1894, 122). (4) Im Osten Mittel-Europas kommt sie ebenfalls vor. Merkwürdig ist aber, dass sie in Galizien abgesonderte Gesellschaften bildet und in Ungarn ebenfalls sich von *caudata* fern halten soll (v. Madarász Zeitschr. f. ges. Orn. I. 134). Im Osten brütet sie vereinzelt. — Neben der Isolation selbst sind es noch andere wichtige Faktoren, welche die Bildung der Formen beeinflussen. Die insulären Formen haben sicher ihren ursprünglichen Charakter besser behalten, sie sind conservativer, als die des Continents, welche unter der Einwirkung anderer physikalischer Verhältnisse und einer leichteren Vermischung mehr variabel und differenciert sind. Die westeuropäischen Schwanzmeisen mit gestreiftem Kopfe sind mit den englischen nicht ganz identisch, obwohl sie von ihnen nicht oder kaum getrennt werden können, sie verhalten sich gegen einander ganz nach der Gleichung: *sibirica: japonica* = *rosea* (des westl. Europas): *vagans* (Britanniens), und zwar wieder durch das Weiss im Flügel, wodurch die *rosea* des Continents in der Mehrzahl der *caudata* ähneln, indem die Secundarien kaum schmaler weiss gesäumt sind als bei *caudata*, während die weissen Säume bei britischen *vagans* bedeutend enger sind. Es ist eine der vielen Analogien zwischen den Formen Japans und Britaniens und wir sehen, dass es dieselben Faktoren waren in fernstem Osten der palaearktischen Region wie in ihrer westlichen Grenze, welche die Gestaltung und Entstehung geographischer Rassen beeinflusst haben. Der Fall ist hier umso interessanter als *vagans* (*rosea*) der japanischen *trivirgata* Temminck & Schlegel (Fauna jap. pl. XXXIV.; Dresser B. of Eur. III. pl. 103) sehr ähnlich ist. Übrigens scheint mir die Verbreitung der *tephronota* mit der von *glaucogularis* (Gould, Gadow part.) der *irbyi* mit *swinhoei* (Pelzeln Novara 66, Taf. 3) auch gewisse Analogie haben, die aber nicht so auffallend ist.

Die Section der Sumpfmeisen mit gestreiftem Kopfe zerfällt in eine Reihe von geographisch getrennten Subspecies mit „secundären" — möchte ich sagen — Zeichnungs- und Färbungs-

differenzen. Entschieden ist es ein Irrtum zu glauben, dass ihre geographische Begrenzung eine scharfe ist. *Macedonica* und *tephronota* leben nicht ganz getrennt und teilen gewisse Gebiete miteinander, und ich werde darauf in meiner Monographie zurückkommen; ebenfalls *caucasica* und *tephronota* und in Frankreich *rosea*, *irbyi* und *caudata*. Ich denke, dass das geographische Element im Begriffe der Subspecies in gewisser Hinsicht zu viel überschätzt wird. Als Arten können die verschiedenen Subspecies der gestreiften Schwanzmeisen nicht aufgefasst werden, denn es existiert eine Menge von Mittelexemplaren, die vielleicht nur teilweise als Bastarde zu deuten sind. Im Jugendkleide sind *rosea* und *caudata* kaum oder nur mit schwerer Mühe zu unterscheiden und solche Formen kann ich doch nicht als Arten trennen. Im vollkommen entwickelten Kleide sind sie wohl sehr verschieden, andererseits aber liegen keine Beobachtungen vor, ob die *rosea*-Männchen auch im sehr hohen Alter „nicht mehr oder minder hellköpfig werden" (Kleinschmidt). Übrigens wird eine Art nicht durch einen Formzustand, sondern durch eine Reihe von Entwicklungszuständen, in der Ornithographie durch jene der durchgemachten Kleiderwechsel im Vorschreiten vom Nestlings- bis zum Hochzeitsgefieder repräsentiert. Was nur im Hochzeitskleide verschieden ist, local oder geographisch getrennt lebt, ist nur eine Subspecies. Die Oologie führt zu demselben Resultate. Dr. R. B. Sharpe — und auch H. Seebohm war es — ist nicht geneigt zu glauben, dass es Übergänge zwischen *caudata* und *rosea* giebt. „The supposed intermediate forms may be possibly immature birds" sprach sich Seebohm aus (Geogr. Distribution of British Birds, unpag. Appendix) und Sharpe in seinem wunderbaren „Handbook" (I 146) bei der Erwähnung der vom Grafen Berlepsch gesammelten Übergangsexemplare bemerkt, dass die Exemplare mit schwacher Andeutung der Kopfstreifen nur jüngere *caudata* sein möchten („does not necessarily afford evidence of interbreeding or even of the imperfect segregation of the two forms"), Es liegt mir fern mit diesem Fürsten der Ornithologen polemisieren zu wollen, ich bin aber sicher, dass es solche Übergänge besonders im West-Europa (schon Salzburg [v. Tschusi], Böhmen [Michel], Ungarn [v. Madarász]) giebt und dass sich beide Formen untereinander paaren, wozu ich später ganze Reihen von bestätigenden Belegen anführen werde. In Galizien fand ich solche Übergangsexemplare oder Bastarde nicht, wie ich auch nie dort die gesellige Vermischung beider Formen beobachtete.[1])

---

[1]) Ich erhielt heuer im Frühjahre einige Schwanzmeisen von Galatz in Rumänien, unter welchen sich zwei ganz typische *macedonica* Salvadori & Dresser (Dresser B. of Eur. Suppl. Part. III. pl. 655) befinden; beide wurden am 26. März 1896 erlegt und als ♂ bestimmt. Sollen vielleicht Reiser's *rosea* hierher gehören, indem *macedonica* dieser Form ziemlich ähnlich ist?! Prazák.

Anmerkung. Es ist gewiss beachtenswert, dass weder Naumann auf beide mitteleuropäischen Schwanzmeisen aufmerksam gemacht, noch Chr. L. Brehm beide unterschieden hat, obzwar selbst Naumann bei seiner „klassischen" Artauffassung ein scharfes Auge für die Varietäten hatte. Oder sollte man vermuten, dass diese Form die Tendenz hat, ihre Verbreitungsarea zu vergrössern und ihre Grenze ostwärts zu verschieben?

49. *Parus major* L. Ist das ganze Jahr hindurch ein sehr häufiger Vogel aller Gebiete Ost-Galiziens, welcher ebenso in der Ebene, wie in dem Gebirge vorkommt. Am häufigsten trifft man die Kohlmeise wohl in der Umgebung von den Dörfern und Städten. In den Karpathen steigt sie nirgends über 1000 m hinauf, und ihre Brutzone liegt noch bedeutend niedriger. Als Brutvogel kommt sie besonders in den Weidenpflanzungen bei den Flüssen, wo sie in den Baumhöhlen eine gute Nistgelegenheit findet, vor. Sie brütet in Galizien von Mitte April bis Mitte Juli. Die ersten Eier der ersten Brut wurden am 10. IV, das erste volle Gelege am 14. IV. gefunden; in einem anderen Falle waren 12 Eier am 26. IV. schon ziemlich bebrütet. Das letzte Gelege wurde am 15. V. entdeckt; es enthielt 11 wenig bebrütete Eier. Die zweite beginnt im Juni, sobald die Jungen der ersten Brut ausgeflogen und erwachsen sind. Sie enthält aber nie mehr als 10 Eier, gewöhnlich nur 7 oder 8, während die erste gewöhnlich 12, sehr oft aber auch 15 Eier beträgt. Auch in Galizien wählt die Kohlmeise die verschiedensten Brutplätze: in Baumhöhlen, Mauerritzen, Felsspalten, verlassenen Elstern- und Krähennestern und hie und da auch in Erdlöchern. Von einem eigentlichen Neste kann nie gesprochen werden, interessant ist aber ein von mir gemachter Fund, wo sich 12 bebrütete Eier der Kohlmeise in einer Weide nur auf den morschen Horzsplittern befanden. Die Eier aus Galizien haben einem ziemlich starken Glanz und die Grundform ist rein weiss. Einzelne Gelege sind sehr uniform, im Allgemeinen aber variieren die Eier beträchtlich. Ich fand sehr viele, bei welchen die gelbroten Flecken sehr intensiv und gross sind und sich ringförmig um das stumpfe Ende gruppieren. Graue tropfenartige Zeichnung kommt ebenfalls häufig vor.

Masse von 86 Eiern: $\frac{19.0 \times 16.5}{16.0 \times 13.0}$ mm. Die normalen Eier aber nur $\frac{18.2 \times 15.8}{17.5 \times 13.0}$ mm. Im October und November kommen schon viele Kohlmeisen vom Norden. Die ost-galizischen Exemplare vereinigen die Merkmale der Brehmschen Formen *cyonotus* und *robustus* (vgl. Orn. Jahrb. V. 233 et seq.), und das Weiss auf den Wangen ist im Durchschnitt sehr ausgedehnt. Die Exemplare der Laubwälder aus den Vorbergen tragen ein intensives Grün

auf dem Rücken und prachtvolles Gelb am Bauch — ganz conträr den Vögeln der Ebene.

Masse von 68 galizischen Kohlmeisen.

42 ♂ ad. { α. Durchschnitt der Gebirgsvögel: a. sm. 7.2; c 6.2 ; r 1.0; t 2.0 cm
β. Durchschnitt der Vögel der Ebene: a. sm. 7.5; c 6.35; r 1.1; t 1.0 cm.

26 ♀ ad. { α. a. sm. 7.0; c 6.0; r 1.0; t 1.85 cm
β a. sm. 7.3; c 6.1; r 1.1; t 1.9 cm.

50. *Parus ater* L. Die Tannenmeise ist zwar nicht so zahlreich wie die vorgehende, immerhin aber ein häufiger und allgemein verbreiteter Vogel. Nur in einzelnen Gegenden von kleinerer Ausdehnung scheint sie selten zu sein. Den Nadelwäldern fehlt sie aber nirgends, und im Gebirge geht sie bis in die höchsten bewaldeten Zonen auf, wenn es nicht ausschliessliche Laubwälder sind. Im Winter kommt sie in grosser Menge vor, indem sich dann viele nordische Tannenmeisen einfinden. Sie brütet zweimal und zwar Anfang Mai und Ende Juni bis Mitte Juli und ist ein Höhlenbrüter wie die Kohlmeise. Ich fand zusammen 11 Gelege und zwar: I. 6. V. 7 frische Eier; II. 10. V. 10 frische Eier; III. 14. V. 8 bebrütete Eier; IV. 9. V. 10 wenig bebrütete Eier; — V. 16. V. 10 bebrütete Eier; VI. 18. V. 8 stark bebrütete Eier; VII. 20. VI. 5 frische Eier; VIII. 24. VI. 6 wenig bebrütete Eier; IX. 29. VI. 7 bebrütete Eier; X. 3. VII. 6 bebrütete Eier; 12. VII. 8 wenig bebrütete Eier. Was die Färbung der Eier anbelangt, kommen die roten Flecke stets in zwei Schattierungen vor, die Grundfarbe ist weiss. Manchmal sind die Flecke recht undeutlich und sehr blass, was besonders von den Eiern der zweiten Brut gilt, obzwar man solche auch im Mai findet.

Masse von 94 galizischen Eiern: I. Brut (62 Stück) $\frac{16.0 \times 12.7}{15.0 \times 11.6}$ mm; II. Brut (32 Stück) $\frac{15.2 \times 12.4}{14.8 \times 11.5}$ mm.

Die Tannenmeisen Ost-Galiziens haben fast durchgehends mehr olivenbraune Oberseite und lebhaftere Flanken, selbstverständlich besonders im Herbste und Winter. Die nördlichen im Herbste und Winter erscheinenden Vögel sind dementgegen mehr aschgrau. Die Unterschiede von der Tannenmeise West-Europas sind aber sehr gering und nur beim Vergleichen grösserer Suiten sichtbar. Die Grösse der 65 Brutvögel:

46 ♂ ad. { Max.: a. sm. 7.0 ; c 4.75; r 1.1; t 1.8 cm
Min.: a. sm. 6.45; c 4.4 ; r 1.0; t 1.7 cm

19 ♀ ad. { Max.: a. sm. 6.8 ; c 4.5 ; r 1.1; t 1.7 cm
Min.: a. sm. 6.5 ; c 4.4 ; r 1.1; t 1.6 cm.

51. *Poecile palustris fruticeti* (Wallengr.) ist in Ost-Galizien viel häufiger als in anderen mir ornithologisch bekannten Gebieten, die Donau-Auen bei Wien im Herbste ausgenommen. Ich traf die Sumpfmeise überall gleich häufig an, in manchen Laubwäldern sogar in grosser Menge. In den Vorbergen der Karpathen ist sie relativ am seltensten, aber auch dort sieht man sie öfters. Im Herbste sah ich sie in ziemlich grossen Gesellschaften der Schwanzmeisen, Goldhähnchen und Certhia. Die Brutzeit fällt in die erste Hälfte Mai und Endhälfte vom Juni. Die Nester, mit Moos, seltener mit Haaren oder Federn ausgestopft, befinden sich in alten Kopfweiden, oft in verlassenen Horsten von Raubvögeln, Krähen und Elstern, den Nestern der Zaunkönige und Eichhörnchen, welche gar gerne adoptiert werden; einmal fand ich die Sumpfmeisen auch im alten Schwanzmeisenneste brütend. Das erste Gelege der ersten Periode mit 12 frischen Eiern wurde am 26. IV., das erste bebrütete Gelege mit 10 Eiern am 7. V., das letzte mit 12 frischen Eiern am 23. V., das letzte mit stark bebrüteten Eiern am 25. V. gefunden. Die Mehrzahl der gesammelten 24 Gelege der ersten Brut wurde complet gefunden zwischen 3.—14. V. Die zweite Brut erstreckt sich nach meinen Funden auf die Zeit zwischen 20. Juni und 10. Juli; ich sammelte 8 Gelege, welche mindestens 6, meistens 8, oft 7 und einmal 9 Eier enthielten; das erste frische Gelege mit 7 Eiern am 20. VI., das erste Gelege mit 6 wenig bebrüteten Eiern am 25. VI., das letzte frische Gelege mit 8 Eiern am 29. VI., das letzte wenig bebrütete am 10. Juli. Man sieht, dass die Sumpfmeise hierlands viele Eier legt, indem z. B. in Böhmen und Nieder-Oesterreich die erste Brut höchstens 10, meistens nur 8 Eier, die zweite Brut 5—6 Eier enthält. Diese Erscheinung sieht man aber auch bei anderen Vögeln Galiziens und ich kann mir das nicht anders erklären, als dadurch, dass sich die Vögel hier, wo sie mit weit ungünstigerem Klima zu kämpfen haben, sich auch mehr vermehren müssen, um ihren Bestand zu erhalten. Die Masse der typischen Eier (124 Stück): $\frac{15.9 \times 12.4}{15.2 \times 11.4}$ mm.

Die Sumpfmeisen Ost-Galiziens zeichnen sich durch *stagnatilis*-Charakter aus und die Majorität ist schon diesem Typus zuzurechnen; die als *musica* gekennzeichneten Exemplare kommen nur im Herbste und im Frühjahre vor (cfr. „Versuch einer Monogr. d. palaearkt. Sumpfmeisen" S.-A. p. 29—31).

Dimensionen von 62 Brutvögeln („*stagnatilis*"):

47 ♂ ad. { Max.: a. sm. 6.9 ; c 6.0; r 0.9; t 1.6 cm
Min.: a. sm. 6.75; c 5.9; r 0.8; t 1.5 cm

15 ♀ ad. { Max.: a. sm. 6.8 ; c 6.1; r 0.9; t 1.58 cm
Min.: a. sm. 6.5 ; c 5.8; r 0.8; t 1.5 cm.

Dimensionen von 34 Wintervögeln („*musica*"):

17 ♂ ad. { Max.: a. sm. 6.7; c 6.4; r 1.0 ; t 1.6 cm
Min.: a. sm. 6.5; c 6.0; r 0.95; t 1.6 cm

17 ♀ ad. { Max.: a. sm. 6.7; c 6.3; r 1.0 ; t 1.6 cm
Min.: a sm. 6.5; c. 6.1; r 0.86; t 1.57 cm.

51a. *Poecile palustris borealis* (Selys). Von Oesterreich-Ungarn sind mir nur 5 Exemplare der veritablen nordischen Sumpfmeise bekannt und alle diese stammen aus Galizien: 27. XI. 1895 2 ♂ von Podberezee bei Lemberg; 2. XII. 1895 2 Stück (♂ u. ♀?) von Sknilow; und ein ♂ vom 2. III. 1895 von Kamionka Strumilowa. Sie sollen immer aus einer Schar „ähnlicher Meisen" geschossen worden sein. Die anderen Angaben beziehen sich meist auf die folgende Form.[1]) Masse von 5 Exemplaren:

4 ♂ { Max.: a. sm. 6.86; c. 6.5 ; r 1.1; t 1.6 cm
Min.: a. sm. 6.7 ; c. 6.43; r 1.1; t 1.62 cm.
„♀"?: a. sm. 6.5 ; c. 5.8 ; r 1.1; t 1.6 cm.

51 b. *Poecile palustris montana* (Baldenst.) ist die in den Karpathen brütende Form der Sumpfmeise, welche bis in die höchsten Zonen dieses hochinteressanten Gebirges aufsteigt. Ich traf sie dort allgemein verbreitet, besonders aber in den östlichen Teilen häufig an. Von der Brutzeit kann ich nur wenig sagen, da ich nur 4 Gelege sammeln konnte und zwar: I. 20. V. das Nest unter den Wurzeln eines gefallenen alten Baumes, mit relativ vielen Federn ausgepolstert, sonst meistens aus Moos bestehend; 8 stark bebrütete Eier, in der Färbung ganz wie gewöhnliche Sumpfmeisen: $\frac{15.1 \times 11.4}{14.3 \times 11.2}$ mm; II. 17. V. das Nest in einer Felsenritze; 6 bebrütete Eier, welche von denen der *fruticeti* etwas abweichen; 2 von ihnen haben einen gelblich-rosa farbenen Grund mit licht und intensiv roter Fleckung und erinnern viel an die Eier der Haubenmeise, die übrigen stimmen sehr gut mit der von Baedecker Taf. 43. fig. 16 gegebenen Abbildung, welche aber das Ei von *borealis* veranschaulichen soll, überein, als wenn sie Vorlage zu dieser Figur gewesen wären: $\frac{14.7 \times 11.8}{14.5 \times 11.6}$ mm; III. 8. VII. in einer Baumhöhle 1.80 m hoch über dem Boden, 6 frische Eier, der Abbildung von Baedecker auf der II. col. Taf. A. E. Brehm's „Leben der Vögel" (Fig. 24)

[1]) Gräfl. Dzieduszycki'sches Museum in Lemberg besitzt ein Exemplar von *borealis*, welches am 30. September 1851 in Poturczyce erlegt wurde (♂, nro. 579 teste Taczanowski Ptaki Krajowe I. 292), welches aber von dem Besitzer des Museums unter gewöhnlichen Sumpfmeisen genannt wird (Mus. p. 87). Prazák.

ziemlich ähnlich, aber nicht so rundlich: $\frac{15.0 \times 11.4}{14.6 \times 11.2}$ mm; IV. 12. VII. bebrütete Eier, nicht präpariert.

Die Alpenmeisen der Karpathen ähneln mehr der echten *borealis* (Selys; *palustris* Wallengren, Degland & Gerbe) als den Alpenmeisen aus Salzburg, Tyrol und der Schweiz und repräsentieren die Form *accedens* des alten Brehm (vgl. meinen oben citierten Artikel p. 41—42). Ihre Masse sind:

24 ♂ ad. { Max.: a. sm. 6.8 ; c 6.3 ; r 1.1 ; t 1.6 cm
Min.: a. sm. 6.62; c 6.0 ; r 1.05; t 1.55 cm

16 ♀ ad. { Max.: a. sm. 6.7 ; c 6.2 ; r 1.1 ; t 1.5 cm
Min.: a. sm. 6.65; c 5,85; r 1.0 ; t 1.58 cm.

52. *Poecile lugubris* (Natt., Temm.). Die Trauermeise ist mir nur aus dem „Czarna Gora"-Gebiete der Karpathen in zwei Exemplaren, welche offenbar ein gepaartes Paar sind, bekannt. Diese zwei Vögel wurden am 14. Juni 1891 süd-östlich von dem Pass Delatyn erlegt und sind trotz aller Nachforschungen in den folgenden Jahren einziger Beleg für das Vorkommen dieses Vogels in den Karpathen, obzwar er im Tatra-Gebirge von dem eifrigen Beobachter der tatranischen Vogelwelt, Förster Kocyan, schon vor vielen Jahren entdeckt wurde (cfr. „Wykaz plaków Tatryaúskich" etc. in: Spravodz. kom. fizyjograficznej XVI). Masse dieser beiden Individuen sind:

♂ ad.: a. sm. 7.2; c 6.4; r 1.2 ; t 1.8 cm
♀ ad.: a. sm. 7.1; c 6.3; r 1.03; t 1.73 cm.

53. *Cyanistes coeruleus* (L.) ist neben der *maior* die gemeinste Meisenart Galiziens, die aber überall, wo sie häufig vorkommt, die Sumpfmeise verdrängt und nie von mir neben oder in der Nähe dieser Spezies brütend gefunden wurde. An Individuenzahl kommt ihr nur die Kohlmeise gleich. In den Karpathen kommt sie nur stellenweise vor, geht aber weit über 1200 m hinauf und zwar noch als Brutvogel, ist aber dort nirgends zahlreich, sondern nur eine verhältnismässig wenig vertretene Art. — Die „Nester" der Blaumeise befinden sich nicht immer in Baumlöchern mit engem Eingang, sondern sehr oft auch in hohlen, alten Baumstämmen, immer aber in einer Höhe von mindestens 2 m. In diesem Falle sieht man die ersten Anfänge zu einem Nestbau, zu welchem besonders Moos und Tierhaare als Material herbeigeschafft werden. Einigemal fand ich die Eier bloss auf weichen verfaulten Holzresten in ganz hohlen Weiden, so dass die Vögel von oben hineinfliegen mussten. Die Brutzeit fällt in Mai und Juli; das erste frische Gelege von 12 Eiern wurde am 26. IV., an welchem Tage noch ein anderes mit 14 (!) frischen Eiern gesammelt wurde, das erste bebrütete Gelege am 6. V., die ersten Nestlinge am 10. V., das letzte frische Gelege (10 Eier) am 18.

V., das letzte bebrütete Gelege von 12 Eiern am 26. V. gefunden; dann wieder die ersten frischen Eier (9) am 27. VI., die ersten bebrüteten (8) am 5. VII., die ersten Jungen der 2. Bruten (6) am 14. VII., das letzte frische Gelege von 8 Eiern am 19. VII., das letzte bebrütete am 24. VII. gefunden. Es ist nicht richtig, dass sie zu der zweiten Brut stets eine andere Baumhöhle wählen, wie Naumann (IV. 72) erzählt; ich beobachtete sie zweimal hintereinander in demselben Loche die Jungen ausbrüten. Die roten Punkte häufen sich mehr an der dem stumpfen Ende zugewandten Hälfte der Eier an. Masse von 94 Eiern: $\frac{16.0 \times 12.6}{14.5 \times 11.4}$ mm bei der ersten Brut (56 Stück) und $\frac{15.9 \times 12.4}{14.9 \times 11.8}$ mm bei der zweiten Brut (38 Stück).

Die galizischen Blaumeisen haben im Allgemeinen viel matteres Colorit und die Unterseite ist etwas lichter und nicht so intensiv gelb wie bei den deutschen und alt-österreichischen (aus den Alpenländern) Exemplaren; dabei ist das Weiss der Kopfseiten rein weiss und die Flügelbinde sehr breit. Bei alten ♂♂ sind die Flügeldecken nie so schön blau, die Schwingen lichter, die Säume auf den Aussenfahnen meistens breiter, was auch über die äussersten Steuerfedern seine Geltung hat; die schwarze Binde hat einen schwächeren bläulichen Schimmer, ist nie so entwickelt und das blaue Halsband fehlt den Weibchen oft gänzlich. Ich bemerke, dass diese Bemerkungen nicht auf einem Vergleich der Vögel verschiedener Jahreszeiten basieren, sondern dass sie sich auf Vögel im frischen Herbstkleide beziehen. Selbst im Sommer, wo die hellen Säume der Schwingen abgenutzt sind, scheinen sie breiter als bei unseren Vögeln im intacten Gefieder. Kurz könnte man sagen, dass die ost-europäischen Blaumeisen so ausschauen in ihrem Colorit wie alte mitteleuropäische ♀♀ von *coeruleus* oder wie unsere Vögel im Sommerkleide. Sie sind im Durchschnitt auch etwas kleiner, und ich glaube, dass Chr. L. Brehm diese Vögel unter seinen *coerulescens* (Handb. 463.) gemeint hat.

Dimensionen von 68 ost-galizischen Blaumeisen:

49 ♂ ad. { Max.: a. sm. 6.6; c 5.4; r 0.7; t 1.6 cm
Min.: a. sm. 6.2; c 5.3; r 0.7; t 1.6 cm

19 ♀ ad. { Max.: a. sm. 6.4; c 5.2; r 0.8; t 1.5 cm
Min.: a. sm. 6.4; c 5.3; r 0.6; t 1.6 cm.

54. *Cyanistes pleskei* (Cab). (Gadow Cat. B. Brit. Mus. VIII. p. 12; Cabanis in: Journ. f. Orn. XXV. 1877 p. 213; Dresser Suppl. Pt. III. pl. 659.) Über das allerdings sehr rare Vorkommen dieser schönen Vögel ausserhalb ihres Brutgebietes ist sehr wenig bekannt. Sie kommen nach Th. Lorenz schon bei Moskau häufig vor. Ich war nicht wenig überrascht und hoch erfreut, als ich heuer im Winter zwei Männchen im Fleische in rekommandierter

Sendung von Brody bekam; sie wurden beide mit einigen Blaumeisen bei Ponikowica unweit Brody erlegt und zwar an einem sonnigen Nachmittage des 6. Decembers 1895. Da sie trotz der zweitägigen Reise nach Prag ganz frisch und wohlerhalten angekommen sind, kann ich nicht glauben, dass es sich um eine Mystification handelt, obzwar in dem kleinen Postcarton eine Karte beigelegt wurde, welche den Namen eines mir persönlich unbekannten Officiers trug[1]). Beide Stücke stimmen nicht mit der Mützelschen Abbildung in Journ. f. Orn. 1877, Taf. III. Fig. 1, sondern mit dem von Menzbier in seiner leider unbeendigten „Ornitologiceskaja geografia europ. Rossii“ I. tab. 1 gegebenen schönen Bilde überein und messen:

♂ ad.: Lt. 12.9; a. sm. 6.75; c 6.2 ; r 0.9 ; t 1.7 cm
♀ ad.: Lt. 12.6; a. sm. 6.6 ; c 6.17; r 0.88; t 1.65 cm.

Wenn auch diese Art für meine Arbeiten zur Durchforschung der Ornis Galiziens etwas mysteriös und höchst sonderbar ist, nehme ich diese Species doch in meine Liste auf und halte das Erscheinen dieser prächtigen Blaumeise durchaus nicht für etwas besonders extraordinäres, denn die nordöstlichen Pariden unternehmen oft noch längere Reisen, wie es das Vorkommen von *Cyanistes pleskei* Severzow's in Belgien (Selys de Longchamps & A. Dubois) und *Poecile palustris baicalensis* (Swinh.) auf Helgoland (Gaetke's *camtschatkensis* nach Dresser) beweist.

55. *Cyanistes cyanus* (Pall.). Das gräfl. Dzieduszycki'sche Museum in Lemberg besitzt nur 2 Exemplare der Lasurmeise aus Russisch Polen („Muzeum imienia Dzieduszyckich“ 1880 p. 84).

Ich selbst besitze 4 aus Ost-Galizien stammende Lasurmeisen und zweifle nicht im geringsten, dass dieser Vogel regelmässig im Winter vorkommt. In Böhmen, wo das ornithologische Interesse unvergleichlich lebhafter ist als in Galizien, wurde schon eine ganze Reihe von Vorkommnissen dieser schönen Meise nachgewiesen, und es ist andererseits sehr wahrscheinlich, dass sie in Galizien öfter vorkommen muss, als in einem mehr westlichen Lande. Über das häufige Vorkommen von *cyanus* in Ungarn haben Otto Herman („Természetrajzi Füzetek“ 1883 pag. 133), Dr. Al. Mihalovits (Zeitschr. f. gesamte Ornith. I. 234—236) und Dr. von Madarász (ibid. I. 131) sehr interessante Mitteilungen geliefert, über ihr Erscheinen in Polen, dessen Söhne in Tropenländern Amerikas und im fernen Osten Asiens riesige ornithologische Schätze gesammelt haben, wissen wir sehr wenig. Ich bekam in Galizien viele Nachrichten über die Lasurmeise in Galizien, die oft von sehr tüchtigen Vogelkennern stammen, kenne aber nur die hier erwähnten 4 Exemplare als sichere Beweise der

---

[1]) Meine an diesen Herrn gerichtete Anfrage, ob er die Güte gehabt hat, mir diese Sendung zukommen zu lassen, und ob er die Erlegungsdaten geschrieben hat, blieb leider unbeantwortet. Prazák.

Annahme, dass sie hier zum Vorschein kommt. Diese Lasurmeisen wurden erlegt:

♂ ad.: Lt. 13.9; a. sm. 6.8; c 6.4; r 1.0 cm Brzeziany 8. XI. 1893.
♀ ad.: Lt. 14.2; a. sm. 6.5; c 6.3; r 0.96 cm Dobrotwor 19. I. 1895.
♀ ad.: Lt. 13.5; a. sm. 6.4; c 6 2; r 1.0 cm Gliniany 29. XI. 1895.
♂ ad.: Lt. 14.0; a. sm. 6.6; c 6.4; r 0.89 cm. Bóbrka 13. II. 1896.

Prof. Menzbier hat in seinem wichtigen Essay über „die Zugstrassen der Vögel im europäischen Russland“ (1886) p. 63 darauf aufmerksam gemacht, dass *C. cyanus* „immer öfter im Herbst und im Winter nach Central-Europa einwandert“ und seine ebenso geistreiche, als natürliche Erklärung der Ursachen des Erscheinens der sogenannten Irrgäste findet hier eine grosse Bekräftigung.

56. *Lophophanes cristatus* (L.). Die Haubenmeise ist die wenig, wenn man nicht sagen kann die seltenste, so doch die am wenigsten häufige und verbreitete Art der Familie in Galizien und ihren östlichen Gebieten, was insbesondere schon in ihrer Vorliebe für Nadelwälder den hauptsächlichsten Grund hat. Die Haubenmeise kommt in Galizien nur in gewissen kleinen Districten vor, während sie in vielen weiten Strecken vollständig fehlt. Ich selbst beobachtete sie nur in ganz wenigen Gegenden, so in der Umgebung von Zólkiew, Przemyszl, bei Rokitno und an einigen anderen Localitäten, deren Anzahl ganz gering ist. Auch von meinen Freunden und Sammlern erhielt ich nur relativ wenige Haubenmeisen, welche nach Taczanowski (Ornis IV. 466.) auch in Russisch Polen „beaucoup moins nombreuse“ ist als die andern Meisenarten. Deswegen ist auch ihr Strich in Galizien nur unbedeutend, und ein auffallender Zuwachs an Individuenzahl im Herbste und Winter wird kaum bemerkt. Aus diesen Gründen kann ich nur wenig über ihre Brutzeit, dieses faunistisch so wichtige und doch so oberflächlich behandelte Moment, welches eigentlich die Resultierende aller betreffenden Verbreitungsmodalitäten ist, berichten. Ich fand bei allem Eifer nur 4 Gelege und zwar: I. Westlich in dem gemischten Walde von Brzuchowice 8 sehr typische, wenig bebrütete Eier in einem Spielneste des Zaunkönigs nicht weit von dem Jägerhause in einer Wildhecke; 2. V. 1891; $\frac{16.3 \times 12.0}{15.2 \times 11.3}$ mm. — II. In einem alten Baumstock im Bialohorszcze Wald. Ein ziemlich gut gebautes Nest zwischen den Wurzeln, kugelförmig, ganz zugedeckt, mit einem Eingangsloch mit vielen Federn ausgefüttert, 8.0 cm hoch, 14.0 cm lang und 17.0 cm breit; die Oberfläche sehr rot. Es enthielt am 20. VI. 6 bebrütete Eier mit sehr lichten, aber grossen blass-rötlichen Flecken auf schneeweissem Grunde: $\frac{15.8 \times 12.0}{15.6 \times 12.1}$ mm. Das ♀ erlegt. — III. In einer Baumhöhle bei Rudno, 3. VI. 1876. 10

stark bebrütete Eier $\frac{16.5 \times 12.3}{15.9 \times 12.1}$ mm. — IV. 8. VII. erhielt ich ein Gelege von der Zólkiewer Umgebung mit 8 frischen Eiern, deren Masse ich nicht geben kann, da sie an den Polen gebohrt wurden. — An Bälgen gelang es mir aber doch in den Besitz von 27 Exemplaren zu kommen. Dieselben entsprechen der nordöstlichen Form *cristatus typicus*, kein einziges Stück ist *rufescens* (Brehm), und viele von ihnen tragen die *mitratus* zugeschriebenen Merkmale sehr ausgeprägt. Ihre Dimensionen sind grösser als bei den westlichen *rufescens*-Haubenmeisen:

16 ♂ ad. { Max.: a. sm. 7.68; c 4.9; r 0.75; t 1.5 cm
Min.: a. sm. 7.2 ; c 4,7; r 0.72; t 1.5 cm

11 ♀ ad. { Max.: a. sm. 7.5 ; c 4.6; r 0.74; t 1.5 cm
Min.: a. sm. 7.3 ; c 4.6; r 0.69; t 1.49 cm.[1])

57. *Remiza pendulina* (L.). Zur generischen Bezeichnung gebrauche ich den von Dr. L. Stejneger (Proc. Unit. St. Nat. Mus. 1886 p. 382) vorgeschlagenen Namen, welcher übrigens schon von Cuvier gebraucht wurde (v. Remiz pendulinus sic). Stejneger hat aber dieses, in der polnischen Sprache auf die Beutelmeise sich beziehende Wort, nicht eben gelungen „latinisiert“, indem „Remiz“ ein Masculinum ist und die alte Form eher beibehalten werden sollte.] Die Beutelmeise ist gewiss einer der interessantesten Vögel des österreichischen Ostens, welcher in Galizien in grosser Anzahl vorkommt und in allen Gebieten an entsprechenden Orten gefunden werden kann. Besonders in den Sümpfen längs Bug, Dniestr und Styr, welche mit Rohr bewachsen und an ihrer Grenze mit Weidengebüsch gesäumt sind, lebt die Beutelmeise in beträchtlicher Anzahl und kommt auch auf den stark entwickelte Vegetation habenden grossen Morästen vor (z. B. „Blota“ zwischen Cholojów und Toporów), doch aber kann man sagen, dass die Nähe von fliessenden Gewässern für sie sehr massgebend ist. In den Rohrsümpfen, welche die galizischen Teiche umgeben, kommt sie viel weniger vor, denn ihre Lieblingsplätze müssen auch viel Weidengebüsch haben. Für Galizien ist sie nur ein bedingter Jahresvogel, in manchen Jahren verschwindet sie im Winter, während sie ein anderesmal das ganze Jahr hindurch im Lande bleibt und nur von einem Rohrfelde zum anderen in kleinen Gesellschaften streicht, zu welchen sich nicht selten auch die Blaumeisen gesellen, während die Sumpf- und Bartmeisen, wenigstens in Galizien, nie in ihrer Gesellschaft beobachtet werden. Im Spätsommer und noch mehr im Herbste erscheinen auch östliche und nördliche Vögel hier, so dass der Bestand der Beutelmeisen zu dieser Zeit grösser ist als im Sommer. Meine Beobachtung über das Leben, besonders aber über das Brüten der Beutelmeise

[1]) Vergl. nachträgliche Bemerkung am Schlusse.

decken sich nicht mit denen, welche Baldamus seiner Zeit aus Ungarn veröffentlichte, so dass ich annehmen muss, dass die Lebensweise der polnischen Beutelmeisen von der der ungarischen Vögel verschieden ist. Ich werde bei einer anderen Gelegenheit die ganze Biographie dieses Vogels vorlegen, hier will ich nur jenes mitteilen, was von faunistischem und ornithographischem Interesse sein dürfte. — Die Beutelmeise erscheint in Ost-Galizien in manchen Jahren erst Anfang oder Mitte April. Dann hört man schon ihren Warnungspfiff, wenn man in das Rohrdickicht hineindringt, und in der Endhälfte des genannten Monats findet man sie schon bei dem Nestbau, mit welchem sie nie vor Mitte Mai fertig wird. Man kommt zwar schon früher auf viele Nester, die zeigen aber schon in ihrem Zustande, dass sie aus dem vorigen Jahre stammen. Das Nest wurde schon vielfach gut beschrieben, und ich will nicht das Bekannte wiederholen. Seine Lage ist aber sehr verschieden; bald fand ich die Nester an den verkrüppelten Kopfweiden, die um ihr Dasein im Sumpfe nur mit Not kämpfen, bis 5 m hoch und leicht zu sehen, bald in den Zweigen eines Busches befestigt, am öftesten über dem Wasser oder schlammigem Grund 2—3 m hoch und immer frei hängend. Die Farbe der Nester hängt von der Umgebung ab, indem aus dieser die Baumaterialien genommen wurden; so lichte Nester wie in Ungarn fand ich in Galizien aber nicht, denn der Filz ist immer schmutziger, aber auch fester als im Süden. Die Hauptbestandteile sind Pflanzenwolle, oft aber auch etwas Schafwolle und Fasern, sowie die dünnsten Grashalme. Die galizischen Nester haben sämtlich eine Eingangsröhre und zwar eine sehr grosse, die oft bis 1 dm lang ist. Ich habe mich überzeugt, dass das Nest nicht einmal in drei Wochen ganz fertig ist, und die Vögel arbeiten noch an seiner Fertigstellung, während schon die ersten Eier gelegt sind. Die ersten Eier fand ich erst Ende Mai und zwar am 26. V., das erste bebrütete Gelege am 6. VI. (7 Stück), die letzten frischen Eier am 3. VIII., die letzten bebrüteten Eier am 14. VIII., die letzten Nestlinge am 26. VIII. Nach dem dauert die Brutzeit bei verschiedenen Paaren ununterbrochen von Mai bis August. Trotzdem scheint es, dass die Beutelmeisen nur einmal im Jahre brüten und dass nur einzelne Paare je nach den Verhältnissen früher oder später zum Nisten kommen. Ich sah in vielen Nestern noch Eier, als in anderen schon Nestlinge und anderswo die Jungen bereits flügge waren. Die Zahl der Eier variiert von 6—10 Stück; dass einige Eier in die Nestwände verwebt würden, habe ich nicht gefunden, obzwar es leicht möglich ist, und ich die diesbezüglichen Angaben einiger Ornithologen — z. B. Göbel „Vögel des Kreises Uman" 144 — nicht anzweifeln kann. Sie sind stets rein weiss, mit geringer Dopphöhe. — Es steht fest, dass die Beutelmeise auch Spiel- oder Vergnügungsnester baut; man findet sie nicht überall und immer, dennoch aber ziemlich oft, manche Jahre und an manchen Lo-

calitäten sogar häufig. Je mehr sich in einem Rohrwalde befinden, desto später treten die Vögel zum eigentlichen Brüten. Sie sind alle von schlechterer Structur und dünnwandig. Ich fand zusammen 19 Brut- und 23 Vergnügungsnester. Die ersteren sind in der Form ziemlich verschieden, bei jüngeren Vögeln gewiss einfacher, bei älteren Paaren vollkommener; nur auf diese Weise kann ich mir die Verschiedenheit erklären. Ihre Dimensionen sind: Höhe 16–26 cm., Breite mit der Röhre 12—18 cm., Länge der Röhre 6—10 cm., ihr Durchmesser 4—4.5 cm, Umfang des Nestes (horizontal) 18—24 cm, Durchmesser 8—11 cm, Dicke der Wände 3—7.5 cm. Masse von 84 Eiern $\frac{16.8 \times 11.2}{15.4 \times 10.6}$ mm. — Im Herbste streichen sie in den Sümpfen herum und erscheinen auch in der Umgebung von Lemberg. Warum sie in manchen Jahren über den Winter verschwinden, lässt sich nicht leicht sagen; die Strenge der Jahreszeit ist es nicht, denn in manchen kalten Wintern bleiben sie in dem Lande.

In ornithographischer Hinsicht liesse sich viel sagen, da aber dabei nötig wäre eine Revue der Beutelmeisen-Formen zu geben, muss ich mich nur auf einige kurze Notizen beschränken. Die ost-galizischen Vögel besitzen oft sehr wenig oder gar kein Schwarz auf der Stirn, und in anderen Fällen zieht sich das Rotbraun des Scheitels bis zu der Schnabelwurzel, so dass die Kopfplatte sich weiter nach vorne zieht und die dunkle Kopfzeichnung statt schwarz, rotbraun ist. Diese Vögel erinnern stark an die mehr kastanienbraunen Formen Asiens und dürften zu der von L. Olphe-Galliard in „Ibis“ 1875 p. 268—269 beschriebenen Rasse (= *galliardi* d'Hamonville Cat. des oiseaux d'Eur. 1876 p. 38) gehören; diese kann ich nicht für identisch halten, weder mit *castaneus* Severzow's, welche sich ja viel mehr unterscheidet von unserer Beutelmeise, noch mit *caspius* Bogdanow's (Ptjici Kavkaza 1877 p. 91), welche letzteren Formen übrigens synonym sein sollen.[1] Masse der ostgalizischen Vögel:

A) Brutvögel:

23 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 5.8	c 4.7	r 0.8	t 1.7	cm.
	Min.:	a. sm. 5.6	c 4.38	r 0.65	t 1.6	cm.
19 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 5.75	c 4.7	r 0.7	t 1.6	cm.
	Min.:	a. sm. 5.49	c 4.5	r 0.7	t 1.5	cm.

B) Herbstvögel (*galliardi?*):

16 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 5.6	c 4.8	r 0.93	t 1.6	cm.
	Min.:	a. sm. 5.4	c 4.6	r 0.8	t 1.5	cm.
11 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 5.6	c 4.7	r 0.9	t 1.55	cm.
	Min.:	a. sm. 5.5	c 4.6	r 0.78	t 1.5	cm.

N. B. Die ♀ zeigen keine Unterschiede von den brütenden. Das Rotbraun der ♂ ist aber wirklich auffallend. In West-Gali-

[1]) Vergl. nachträgliche Bemerkung 2 am Schlusse.

zien fand ich solche Vögel nie und die aus Ungarn sind ganz typisch, immerhin aber lichter als 2 Ex. von der unteren Rhone.

58. *Sitta caesia advena* (Chr. L. Brehm)
= *Sitta advena* Brehm „Handb." 207 (1831) [vgl. Reichenow in „Orn. Monatsb." II. 141]
= *Sitta europaea* Goebel „Vögel des Kreises Uman" 1879 p. 151 [vgl. die Anmerkung p. 153]
= *Sitta caesia* Hartert Mitt. d. orn. Ver. Wien 1887 p. 101, Nro. 65.
= *Sitta caesia* Taczanowski Ornis 1888 p. 454, Nro. 52
= *Sitta caesia homeyeri* Seebohm „Birds of the Jap. Empire" p. 92 (1890)
= *Sitta caesia homeyeri* Hartert Ibis 1892 p. 364—365 und Ornithol. Monatsber. I. p. 171.

Das Gross der galizischen Spechtmeisen gehört zu dieser Form, welche im Osten dieses Landes vorkommt. Sie steht sicher näher der *europaea* resp. *uralensis* als der typischen *caesia* Mittel- und West-Europas, wie sie Taf. 119 bei Dresser darstellt, und der alte Brehm hat sie sehr gut charakterisiert und Taczanowski gut beschrieben. Sie ist aber nur im flachen Lande verbreitet, im Gebirge traf ich sie nie an. Der Kleiber ist in den Wäldern und Parks eine häufige Erscheinung, und nach meinen Beobachtungen ist seine Verbreitung eine sehr gleichmässige; er ist ein Strichvogel und im Winter kommt er in grösserer Individuenzahl vor. Seine Brutzeit fällt in die letzte Decade des April, meistens aber erst in den Mai. Der Kleiber brütet nur einmal; ich fand wenigstens nie die Eier im Juni, wie es in Böhmen beobachtet wird. Seine Bruthöhle befindet sich oft bis 6 m hoch und wird von dem Vogel jahrelang benutzt. Die Normalanzahl der Eier beträgt 6—8. Sie sind von denen der *caesia* (*typica*) in der Structur der Schale und ihrer Färbung nicht zu unterscheiden. Ich sammelte während meiner ornithologischen Arbeiten in Galizien 16 Gelege und zwar: die ersten frischen Eier am 23. IV., das erste volle frische Gelege zu 8 Stück am 27. IV., die ersten bebrüteten Eier am 30. IV.; das letzte frische Gelege zu 8 Stück am 20. V., (die meisten 5.—10. V.), das letzte bebrütete Gelege (6 Stück) am 27. V. Die Masse der Eier: $\frac{21.4 \times 15.0}{19.2 \times 14.3}$ mm. bei 97 Eiern; Die Majorität nähert sich beinahe dem arithmetischen Mittelwerte und misst: 20.0 × 14.5 mm.

58a. *Sitta caesia* (*typica*) (Mey. und Wolf). Die Kleiber der Karpathen nähern sich in der Färbung der Unterseite und in ihrer Grösse der *caesia* (*typica*), so dass ich sie unbedingt zu dieser Form ziehen muss. In diesem Gebirge erstreckt sich die Brutzone über 1200 m hinauf, und nach den mir mitgeteilten

Beobachtungen soll die Spechtmeise in den tiefen Gebirgswäldern ein Standvogel sein. Ich beobachtete sie auf meinen Exkursionen in's Gebirge überall sehr häufig und sammelte auch 3 Gelege, alle im Juni. Sollte sie hier zweimal brüten, wie die *caesia* Böhmens? Die Gelege wurden gefunden: 15. VI. 6 bebrütete Eier; 19. VI. 7 bebrütete Eier; 22. VI. 5 bebrütete Eier. Masse dieser 17 Exemplaren: $\frac{19.6 \times 14.3}{18.2 \times 13.6}$ mm. Der Unterschied der Grösse zwischen diesen Eiern und denen des Homeyer'schen Kleibers ist noch bemerkenswerter, als die ersteren in allen 3 Gelegen gleich variabel sind und die faktische Norm sich 19.2 $\times$ 14.2 mm nähert, so dass der Index der Normal-Eier beider Formen (*homeyeri*: 17.25, *caesia*: 16.6) eine Differenz 6.5 aufweist [1]).

Dimensionen der galizischen Kleiber:

48 *homeyeri*: 25 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 8.5	c 4.6	r 2.1	t 2.0	cm.
	Min.:	a. sm. 8.0	c 4.5	r 1.92	t 1.8	cm.
23 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 8.3	c 4.7	r 1.85	t 1.95	cm.
	Min.:	a. sm. 7.7	c 4.35	r 1.78	t 1.8	cm.
17 *caesia* (*typica*): 9 ♂ ad.	Max :	a. sm. 7.9	c 4.5	r 1.7	t 1.8	cm.
	Min.:	a. sm. 7.76	c 4.43	r 1.5	t 1.8	cm.
8 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 7.9	c 4 4	r 1.6	t 1.8	cm.
	Min.:	a. sm. 7.8	c 4.36	r 1.5	t 1.8	cm.

59 a. *Certhia familiaris candida* Hartert (Schwalbe 1887 p. 161). — Seit 4 Jahren bin ich bemüht, über die palaearktischen, speciell die europäischen Baumläufer in's Klare zu kommen. Ich muss aber bekennen, dass es mir nur teilweise gelungen ist, und die geehrten Fachgenossen werden es mir hoffentlich nicht verübeln, wenn ich bei dieser Gelegenheit kurz meine Untersuchungen und erzielten Resultate erwähne. In der Frage über die verschiedenen Formen des Baumläufers kommen besonders in Betracht 4 grössere diesbezügliche Arbeiten:

1) Chr. L. Brehm's „Beiträge“ und spätere zwei Werke „Lehrbuch“ und „Handbuch“.
2) Seebohm's „History of British Birds“ und „Birds of the Japanese Empire“.
3) Ridgway's „Critical Remarks on the Tree-Creepers of Europe and North America“ in Proc. Unit. St. Nat. Mus. 1882 p. 111 et seq.
4) Stejneger's „Review of Japanese Birds“ VII. ibidem 1887 p. 606 et seq.

---

[1]) Unter „Index“ verstehe ich den durch $\frac{\text{Durchschn. Länge + Breite}}{2}$ gewonnenen Wert, wie ich ihn schon früher berechnete, und wie er neulich von V. Capeck in seiner Arbeit über den Kuckuck (Orn. Jahrb. VII) gebraucht wird. Prazák.

Mit vollem Rechte bemerkte Seebohm, dass der Baumläufer entweder in ganze Reihe von „climatischen“ Formen geteilt oder nach alter Schablone als eine ungeteilte Art genommen werden muss. Die erste Methode erschwert zwar — wie man gewöhnlich sagt — die Übersicht, entspricht aber der Natur der Sache, und die einzelnen Rassen müssen gesondert werden. Abgesehen von der grossen klimatischen Variabilität in der Färbung tritt der Baumläufer in allen den verschiedenen Nuancen dimorph auf: *macrodactyla* Brehm und *brachydactyla* Brehm (nec Degland und Gerbe Orn. Eur. I. 187 et seq. et Auctorum). Dies scheint mir von allen Bearbeitern dieser Gruppe übersehen worden zu sein, denn nur durch Ausserachtlassen dieses Umstandes war es möglich, dass *brachydactyla* so verschieden beschrieben und gedeutet wurde. Ich hielt es für ratsam, beim Studium der Variation dieser Art nicht von den verwickelten Beschreibungen des Altmeisters Brehm auszugehen, denn ohne die Möglichkeit, seine Typen zu vergleichen, ist es nicht denkbar, die 12 Namen, mit welchen er die verschiedenen Formen des Baumläufers taufte, zu verstehen, was noch dadurch erschwert wird, dass Brehm eine unglückliche Manier hatte, seine Formen einigemal umzutaufen, und dass man bei ihm nirgends eine präcise Beschreibung und Angabe der Lokalität findet, was übrigens allen älteren Zoologen, die in der Speciesmacherei schwelgten und eine, uns jetzt unbegreifliche Freude an der Bemerkung „sp. n.“ hatten, üblich war. Ich sammelte ein ziemlich grosses Material, dessen sorgfältige Durchsicht zu folgenden, von mir keineswegs entgiltig gehaltenen Ergebnissen führte: In Europa sind unbedingt der Färbung nach wenigstens 3 Rassen auseinander zu halten und trinär zu benennen: *C. familiaris scolopacina* (Ström), *C. familiaris candida* Hartert und *C. familiaris macrodactyla* Brehm (= *brachydactyla* Auct.).

a) *scolopacina* Ström 1770 = *familiaris* (*typica*) = *familiaris* Brehm „Handb.“ 209. Diese Form lebt in Skandinavien und in den Gebirgen Mittel- und Ost-Europas.

b) *candida* Hartert = *familiaris* Auct. mit rein weisser Unterseite. In den Ebenen des Ostens.

c) *macrodactyla* Brehm = *brachydactyla* Degl. und Gerbe, Olphe-Galliard und bei den englischen Autoren in den Werken über britische Vögel; im Westen (und Süden) Europas. Zu diesen 3 grossen Rassen tritt noch die

d) *scandulacea* Pall. von Sibirien = *familiaris* Schrenck, Middendorf und Taczanowski und Swinhoe; und

e) *hodgsoni* Brooks, unter welchem Namen ich die mehr braunen Formen Central-Asiens und des Himalaya (z. B. *himalayana* Gould B. of Asia IV. pl. 58) zusammenzufassen geneigt wäre.

Brachydactyla Brehm mit kurzer Hinterzehe kommt in ganz Europa vor und hat dabei, je nach der Verbreitung, die Färbungscharaktere der Rassen a, b, c, und ich kann sie nicht für eine

Subspecies, sondern nur für eine coexistierende Varietät halten. Kurz descriptiv charakterisieren können wir die 3 europäischen Rassen folgendermassen:

1) *scolopacina* unten licht grau oder schmutzig weiss mit lichter Oberseite; 2) *candida* schneeweisse oder weisse Unterseite, in's Rotfarbene ziehende Oberseite; 3) *macrodactyla* Oberseite glaulich-lohfarbig, die Unterseite licht grau, mit mehr Braun auf dem Rücken und intensiver lohfarbenem Bürzel bei den englischen Durchschnittsexemplaren (= *brittanica* Ridgway l. c. p. 113). In oologischer Beziehung kann ich keinen durchgreifenden Unterschied eruieren.

Es ist aber sehr schwer, diese Formen geographisch getrennt zu halten, denn zu der Strichzeit kommen sie in ganz fremden Gebieten vor, und da manche zurückbleiben, verbastardieren sie sich vielfach untereinander, wodurch eine grosse Mannigfaltigkeit an Exemplaren entsteht, welche verschiedene Combinationen der Färbungs- und plastischen Charaktere aufweisen. Man wird nicht früher in's Reine kommen können, solange die Autoren der faunistischen Arbeiten glauben werden, dass sie den wissenschaftlichen Anforderungen nachgekommen sind, wenn sie eine Reihe von Lokalitäten bei einer Art nennen, ohne ihre descriptive und biologische Schilderung wenigstens in kurzen Zügen gegeben zu haben. Die oben genannten Rassen zeigen in verschiedenen Gebieten oft nicht unbedeutende Abweichungen, welchen der Rang lokaler Varietäten zugesprochen werden kann.

In Ost-Galizien gehören die Brutvögel nur zu der hier genannten weissbäuchigen Rasse, während die Vögel der Karpathen mit den skandinavischen Stücken übereinstimmen und als

59 b. *Certhia familiaris* (*typica*) (L.) in diese Übersicht aufgenommen werden müssen. Wir sehen bei den Baumläufern dieselbe hochinteressante Erscheinung, welche schon bei dem Wasserschmätzer erwähnt wurde.

Der Baumläufer ist in Ost-Galizien ein sehr häufiger Vogel, welcher besonders in den grossen Weidenpflanzungen und Laubwäldern zahlreich ist. Er ist nur ein Strichvogel und verlässt seine Heimat auch in den strengsten, schneereichsten Wintern nicht, sondern wandert in Gesellschaft von Meisen und Kleibern, zu welchen sich hier und da noch ein kleiner Specht gesellt, in der Gegend umher. Er wurde von mir im Sommer in allen Gebieten Galiziens als gemein constatiert, und im Gebirge geht, soweit die Wälder reichen hinauf, und ich konnte in den Karpathen keine Verminderung seines Bestandes wahrnehmen. Als Höhlebrüter findet er in den galizischen Wäldern und den wenigen Obstgärten sehr günstige Plätze. Seine Brutzeit beginnt Ende April und dauert bis in die erste Dekade Juni's; er zieht aber nur eine Nachkommenschaft aus. Sein primitives Nest baut er in den Baumhöhlen, in der Nähe der Ortschaften, aber oft auch

in den Holzstössen, ja in den Ritzen und Löchern der Gebäuden selbst, wie ich es hier einigemal beobachtet habe, und nicht selten nur hinter die abgesprungene Rinde einer Erle, Esche oder Weide; dasselbe besteht aus Gras, Haaren, Federn und Rinde- oder Holzsplittern. Ich fand in der Ebene und dem hügeligen Terrain zusammen 18 Gelege und zwar: die ersten frischen Eier am 25. IV., das erste bebrütete Gelege mit 7 Eiern am 5. V., die ersten Jungen am 8. V., die letzten frischen (5) Eier am 26. Mai, die letzten bebrüteten (6) Eier am 29. Mai, die letzten Nestlinge am 15. VI. Die Normalzahl der Eier sinkt nie unter 5 und übersteigt nie 8 Stück, während ich bei den böhmischen Baumläufern oft bis 9 fand. Dieselben sind wenig variabel, und meine Suite von 66 Stück misst: $\frac{15.3 \times 12.0}{14.2 \times 11.3}$ mm; die Majorität der Eier gruppiert sich aber knapp um 15.0 × 11.9 mm.

Der Baumläufer der Karpathen brütet aber nach meinen Beobachtungen zweimal jährlich, und zwar im Mai und von Ende Juni bis spät in den Juli hinein. Sein Nest ist exclusiv in den Baumhöhlen oder Holzstössen, nie aber auf Häusern, stets besser ausgeführt, nie so grosse Klumpen bildend; die Ränder des kleinen Napfes sind ganz schön geflochten, der Napf mit vielen Federn — nie aber mit Haaren — und Moos, welches mit der Birkenrinde und Fasern das Material bildet — ausgefüttert. Die Anzahl der Eier bei der ersten Brut (7. V. 9 bebrütete Eier; 12. V. 8 frische Eier; 15. V. 9 stark bebrütete Eier; 20. V. 7 bebrütete Eier) beträgt 7—9 Stück, bei der zweiten (19. VI. 3 frische Eier, 24. VI. 5 wenig bebrütete Eier, 30. VI. 6 bebrütete Eier, 3. VII. 4 stark bebrütete Eier, 16. VII. bebrütete Eier unmittelbar vor dem Ausschlüpfen der 5 Jungen) 4—6 Stück. Zusammen sammelte ich 12 Gelege; die Eier sind mit vielen kleinen roten Punkten, die sich an dem stumpfen Ende sehr oft anhäufen, wie es bei *caudida* nur selten von mir beobachtet wurde. Unter den 64 Eiern, welche notorisch dieser Form gehören, findet man nachstehende Dimensionen: $\frac{16.3 \times 12.2}{15.1 \times 11.9}$ mm, die Mehrzahl steht hier aber dem mathematischen Mittelwerte sehr nahe, nämlich 15.5 × 12.1 mm, sodass die Indexe der Normal-Eier bei *candida* 2.69, bei *typica* 1.88 betragen mit einer Differenz 0.81.

Masse von 38 *candida*:

25 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 6.4; c 6.5; r 1.5 ; t 1.6 cm
	Min.:	a. sm. 6.2; c 6.3; r 1.4 ; t 1.4 cm
13 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 6.5; c 6.4; r 1.5 ; t 1.5 cm
	Min.:	a. sm. 6.2; c 6.4; r 1.35; t 1.4 cm.

Masse von 25 *familiaris (typica)*:

18 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 6.6; c 6.5; r 1.2; t 1.7 cm
	Min.:	a. sm. 6.4; c 6.2; r 1.0; t 1.6 cm

7 ♀ ad. { Max.: a. sm. 6.55; c 6.5; r 1.15; t 1.7 cm
Min.: a. sm. 6.4 ; c 6.3; r 1.05; t 1.6 cm.

Das Verhältnis der 2. und 8. Schwinge ist für das Bestimmen der Formen nicht stichhaltig.

60. *Tichodroma muraria* (L.). Der Mauerläufer kommt meines Wissens nicht eben selten in den höchsten Zonen der Karpathen vor, woher er in strengen Wintern in die Ebene streicht und bei dieser Gelegenheit in Lemberg und Przemyse erlegt wurde. Auf meinen Gebirgstouren beobachtete ich selbst diesen Vogel nur zweimal, erlegte aber kein Exemplar; jene meiner Collection wurden mir von meinen Sammlern eingeschickt und unterscheiden sich keineswegs von den Vögeln der Alpen und der böhmisch-sächsischen Schweiz. Über sein Brüten in den Karpathen kann ich leider nichts berichten. Meine 5 Stück messen:

♂ ad. a. sm. 9.6 ; c 5.0 ; r 3.5; t 2.2 cm
♂ ad. a. sm. 9.5 ; c 4.75; r 3.9; t 2.22 cm
♀ ad. a. sm. 9.36; c 4.9 ; r 3.3; t 2.2 cm
♀ ad. a. sm. 9.94; c 4.8 ; r 3.5; t 2.0 cm
♂ juv. a. sm. 9.2 ; c 4.75; r 2.7; t 2.15 cm.

Ein Gelege aus den Karpathen mit 5 Eiern misst: $\frac{19.2 \times 13.9}{18.9 \times 13.8}$ mm.

61. *Anorthura troglodytes* (L.). Der Zaunkönig ist überall ein sehr häufiger Brutvogel, welcher hier sedentär ist und nie im Winter verschwindet. Im Winter beobachtet man ihn eben so häufig wie im Sommer, und im Frühjahr erscheinen noch Zuwächse von Süden. Ich fand den Zaunkönig in den buschreichen Wäldern Ost-Galiziens überall in einer von mir noch nirgends gesehenen Anzahl. Auch in den Gärten und Parks, selbst unter den Mauern der Stadt Lemberg kommt er als ständiger Bewohner vor. Am öftesten traf ich ihn in den Gestrüpppartien längs der ost-galizischen Flüsse der bukowinischen und russischen Grenze zu. Seine Brutzeit beginnt in Ost-Galizien Ende April und dauert bis Ende Mai; zu der zweiten Brut schreitet er regelmässig und zwar schon in der Endhälfte Junis, meistens aber erst im Juli. Ich fand die ersten Eier am 26. April (4), das erste volle Gelege mit 8 Eiern am 30. April, die ersten 6 bebrüteten Eier am 5. Mai, die ersten Nestlinge am 9. Mai, die letzten frischen Eier am 10. Mai, die letzten bebrüteten Eier am 23. Mai, die grösste Zahl von vollständigen Gelegen mit wenigstens 5 (in einem Falle), normal 6—7, nicht selten (7 mal) mit 8 Eiern wurden in den ersten 10 Tagen des Mai gesammelt. Von der zweiten Brut geben meine Funde folgende Daten: die ersten Eier 20. VI., das erste wenig bebrütete Gelege (4) 28. VI., die ersten Jungen

(6) VII., das letzte frische Gelege (5) 13. VII., das letzte bebrütete Gelege am 22. VII. Die Eier, welche ich in Galizien gesammelt habe, zeigen die rote Fleckung in allen Stadien der Ausbildung, indem diese Zeichnung bei vielen fast gänzlich fehlt, bei anderen nur auf das stumpfe Ende beschränkt ist oder schliesslich über das Ganze gleichmässig verteilt wird. Es kommen aber in demselben Gelege alle Varianten vor, in den grösseren Gelegen jedoch findet man die wenig gefleckten Eier häufiger und zwar unter 8 gewöhnlich 2—3 Stück. Meine Messungen ergaben für 58 Eier der ersten Brut: $\frac{17.1 \times 12.9}{15.5 \times 12.3}$ mm, für 42 Eier der zweiten Brut: $\frac{16.8 \times 13.0}{15.4 \times 12.5}$ mm. Die letzteren sind auch in Böhmen stets rundlicher als die der ersten Brut, wo man öfters länglichere Eier findet. Die Eier der Karpatischen Vögel sind grösser als die aus der Ebene und zwar messen 36 Eier $\frac{17.8 \times 13.3}{16.9 \times 12.8}$ mm von der ersten und $\frac{17.9 \times 13.6}{17.3 \times 13.0}$ mm von der zweiten Brut, welche im Gebirge immer früher ist als in der Ebene. Die Nester des Zaunkönigs fand ich in Ost-Galizien nur unter den Wurzeln alter Bäume, öfter unter den Zweigen eines Gebüsches, gewöhnlich in dem Brombeergestrüpp zwischen den Schlingpflanzen in den Buschwäldern in der Nähe der Gewässer oder in den Wildhecken an dem Waldesrande, nie höher als 4 m, im Gebirge durchgehends niedriger. Gewöhnlich befand sich das Nest 2—3 m hoch und nur in wenigen Fällen 1 m oder weniger über dem Boden. Ich sammelte zusammen 16 Nester. Es hat mir oft wirklich sehr leid gethan, dass ich diesen niedlichen Vogel berauben sollte, denn die grossen kugeligen Nester sind stets so niedlich angebracht in dem Gezweig der Gebüsche, dass es einen reizenden Anblick bietet. Sie sind aber nicht leicht zu finden, nicht weil sie zu versteckt wären, sondern weil ihre Farbe der Umgebung sehr angepasst ist. Die Zaunkönig-Nester aus Ost-Galizien weisen sehr grosse Dimensionen auf; die grossen Kugeln, die hauptsächlich aus Moos, bei den Gebirgsvögeln fast ausschliesslich aus diesem, erbaut werden und nur äusserlich mit Grashalmen und Laub, oder mit Lichenes bekleidet sind, haben eine reiche aus Federn bestehende Ausfütterung und messen: Umfang 38—42 cm, Höhe 18—20 cm, Breite 16—20 cm, Tiefe 15—18 cm, Durchmesser des Schlupfloches 2.5—3.5 cm. Die „Spielnester“ werden nur teilweise von unbeweibten Männchen gebaut. Ich habe mich überzeugt, dass selbst gepaarte Paare oft 2—3 solcher Nester in kleiner Entfernung ihrer Brutstätte bauen, welche vielleicht, ja sehr wahrscheinlich dazu dienen, um die Aufmerksamkeit von dem eigentlichen Neste, in welchem sich die Eier oder Junge befinden, abzukehren. Ich fand in Ost-Galizien in manchen Localitäten

neben 4—6 Nestern des Zaunkönigs auf einer kaum über 150 m² grossen Fläche 12—14 diese Spielnester, welche den Jungen der ersten Brut und im Winter überhaupt den viel leidenden kleinen Vögelchen als Schlaf- und Ruhenester dienen. Sie sind etwas nachlässiger gebaut, sonst aber den Brutnestern ganz ähnlich, im Inneren aber nie mit Federn ausgefüttert.

Die Zaunkönige Ost-Galiziens sind im allgemeinen nicht lichter als die central-europäischen, während die Karpathen-Exemplare ein helleres Colorit haben. Sie sind aber um ein Geringes grösser als die mehr westlichen Vögel und die Streifen durch die Augengegend etwas deutlicher („*bifasciatus*“ Brehm Vogelfang 238); sehr selten findet man aber Exemplare, deren wellenförmige Bänderung so deutlich wäre, wie es die Vögel West-Europas haben („*naumanni*“ Brehm Handb. 455; Vogelfang 238) und welche Zeichnung besonders bei *hirtensis* Seebohm von St. Kilda (vgl. Ibis 1885 pl. 3) ausgebildet ist. Dimensionen von 42 ostgalizischen Zaunkönigen:

A. Aus der Ebene:

20 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 5.6	c 3.5	r 1.35	t 1.96 cm
	Min.:	a. sm. 5.05	c 3.2	r 1.1	t 1.7 cm
8 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 5.5	c 3.4	r 1.2	t 1.8 cm
	Min.:	a. sm. 5.2	c 3.2	r 1.05	t 1.65 cm.

B. Aus dem Gebirge:

12 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 4.9	c 3.2	r 1.0	t 1.6 cm
	Min.:	a. sm. 4.7	c 2.8	r 1.0	t 1.5 cm
2 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 4.8	c 2.9	r 0.95	t 1.65 cm
	Min.:	a. sm. 4.76	c 2.85	r 1.0	t 1.5 cm.

62. *Motacilla alba* L. Die weisse Bachstelze ist ein Charaktervogel Galiziens, ohne welchem ich mir keine ostgalizische Gegend, die Waldgebiete ausgenommen, denken kann, denn sie bildet überall von März bis Ende Oktober die Scenerie der Landschaft. Ich fand sie hier noch häufiger als in Ungarn, wo sie doch auch sehr zahlreich ist. Ich sammelte hier eine grosse Reihe von diesen Vögeln, deren Kleiderwechsel und Variation ich an einem anderen Orte ausführlich beschreiben werde. Den Frühjahrszug, welcher schon im März stattfindet, konnte ich in Galizien nie selbst beobachten, sah aber die Unmassen dieser Vögel auf den Brachfeldern, nassen Wiesen und Sümpfen bei der Herbstwanderung von Anfang bis Ende October. Die Bachstelze brütet in Ost-Galizien sehr oft auch auf den Weiden, weicht aber sonst in ihrem Brutgeschäfte von dem, was ich in Böhmen und Nieder Österreich beobachtete, nicht im geringsten ab. Die erste Brutzeit fällt in den April und Mai, und ich fand die ersten Eier am 28. IV., das erste frische Gelege von 8 Eiern am 4. V., das erste bebrütete Gelege von 6 Eiern am 8. V., die ersten Jungen am 9. V., die letzten frischen Eier (6) am 16. V., die letzten bebrüteten Eier am 24. V. Die zweite Brut findet in der zweiten

Hälfte Juni's und den ersten 2 Decaden Juli's statt: das erste frische Gelege mit 5 Eiern am 22. VI., die ersten bebrüteten 6 Eier am 25. VI., die letzten frischen Eier (6) am 17. VII., die letzten (5) bebrüteten am 19. VII., sodass die Jungen erst Anfang August flügge werden dürften. Die Eierzahl im Frühjahr 5—8, in der Regel aber nur 6 Eier; im Sommer 5—6, nie 8 Stück. Die galizischen Eier sind ganz typisch, viele haben aber einen Fleckenring anf dem stumpfen Ende; die Grundfarbe der meisten ist sehr unrein weiss. Masse von 112 Eiern: $\frac{19.8 \times 14.4}{18.4 \times 14.1}$ mm. — Die ostgalizischen Bachstelzen variieren in der Zeichnung individuell ebenso wie die anderer Länder. Es verdient nur bemerkt zu werden, dass ich unter 106 Vögeln keine Bachstelze finde, welche *cervicalis* Brehm's (Vogelfang 143; Zander in: Naumannia I. 4, p. 11) oder sogar *nigromaculata* Naumann (Vög. D. III. 808) wäre, welche Übergangsformen zu *lugubris* schon in Böhmen häufig auf dem Zuge beobachtet werden. Dass galizische Vögel durchgehend breitere weisse Flügelbinden hätten, kann ich nicht sagen, wenn man auch viele Exemplare findet, welche vielleicht von Ch. L. Brehm unter seiner *fasciata* gemeint wurden (Vogelf. 143).

Dimensionen von 72 erwachsenen Vögeln:

43 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 9.5; c 9.3; r 1.4; t 2.4 cm
	Min.:	a. sm. 9.1; c 9.0; r 1.2; t 2.33 cm
29 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 9.5; c 9.2; r 1.4; t 2.4 cm
	Min.:	a. sm. 9.0; c 8.7; r 1.1; t 2.35 cm.

Sehr interessant ist ein ♂ im Frühjahrskleide (29. IV. 1891) von Janów, welches keine Spur vom Schwarz an der Kehle hat und dadurch *Motacilla alba baicalensis* Swinhoe (Sharpe Cat. B. Brit. Mus. X. 470) sehr ähnelte und von mir übereilt auch so determiniert wurde. Im übrigen ist dieser Vogel ganz typisch, und ich messe: a. sm. 9.35; c 9.4; r 1.39; t 2.4 cm. Es war mit einem ganz normalen ♀ gepaart (a. sm. 9.3; c 9.2; r 1.15; t 2.4 cm), die 5 frischen Eier in einem Holzstosse bei dem Wege durch den Wald gegen Wielkopole waren sehr gross, mit typischer Färbung und messen $\frac{20.2 \times 15.0}{18.3 \times 14.3}$ mm. — Auffallend ist bei allen ost-galizischen Vögeln die Schwanzlänge!

63. *Motacilla boarula sulphurea* (Bechst.). [Ich benenne so die langschwänzige Bachstelze der westlichen Teile der palaearktischen Region im Gegensatze zu der kurzgeschwänzten trinär zu benennenden *M. b. melanope* (Pall.), während unter der Linnéschen binären Bezeichnung *M. boarula* L. („Mantissa plantarum") beide Subspecies Eurasiens verstanden werden können. In der Färbung ist diese Art bekanntlich sehr constant und beide Subspecies weisen in dieser Beziehung keine Unterschiede auf.] Die Gebirgstelze wurde von mir in dem Quellgebiete Seret, Bug, Styr

und Ikwa, in dieser hügeligen, ornithologisch hoch interessanten Gegend zwischen Zloczów und Brody, sowie längs der schnell fliessenden Gewässer in den Vorbergen und dem Karpathen-Gebirge selbst gefunden; in dem letzteren geht sie bis in die höchste Zone hinauf, wenn sie nur Wasser in der Nähe hat. In kleinerer Anzahl kommt sie schon bei Peczenizyn, Stryj und Dobromil vor. Im Herbste beobachtete ich sie hier nie in der Ebene. Sie ist aber die am wenigsten verbreitete und individuenärmste Stelzenart. Ihre unordentlichen Nester sind mit Haaren ausgefüttert und verdienen kaum diesen Namen, als sie nur die Löcher in den Felsen, Mauern, Stein- oder Holzhaufen erfüllen; das Material besteht grösstenteils aus Moos. Ich fand nur 8 Gelege von ziemlich variablen Eiern und zwar: I. 5 frische Eier von Turka 26. IV. Der Napf wurde mit schwarzer Wolle ausgepolstert, 3 cm tief und 7.6 cm im Durchmesser breit, und die Eier grünlich cream mit braunen und graubraunen Flecken, besonders auf dem stumpfen Ende. Masse: $\frac{20.0 \times 15.0}{19.8 \times 14.8}$ mm. II. 6 bebrütete Eier auf schmutzigweissem Grunde braungrau, auf dem stumpfen Ende beinahe blaugraue Kappe $\frac{18.5 \times 14.3}{17.2 \times 14.0}$ mm. Gefunden 5. V. bei Porohy. III. Andere 7 bebrütete Eier von der letztgenannten Localität mit demselben Datum. Nest in einem Holzstosse aus Wurzeln und Grashalmen gebaut, mit roten Kuhhaaren ausgefüttert, 13 cm breit, 6 cm hoch, die Nestmulde im Diameter 7.5 cm, 3.8 cm tief. Die Grundfarbe der Eier schwach bläulich weiss mit matt braungelben, zusammenfliessenden Flecken marmoriert: $\frac{18.9 \times 15.5}{18.7 \times 15.0}$ mm. IV. 17. V. 8 stark bebrütete Eier, welche auf milchweissem Grunde überall zahlreich braungrau und braungelb distinct punktiert sind. Masse $\frac{19.4 \times 14.6}{19.0 \times 14\ 3}$ mm. Fundort Ponikowica (Bez. Brody). V. 10. VI. 5 frische Eier mit sehr schwachem Glanz, braungelb marmoriert. Masse: $\frac{20.0 \times 15.2}{19.2 \times 14.3}$ mm. Bolechów. Die anderen zwei Gelege sind weniger interessant und wurden gesammelt: 5 wenig bebrütete Eier am 10. VI bei Tarnawka (westl. von Sambor) $\frac{19.3 \times 14.2}{18.2 \times 14.0}$ mm und 4 frische Eier am 5. VI. unweit Lutowiska bei San $\frac{18.8 \times 14.6}{18.5 \times 14.1}$ mm. Ein bei den Quellen des Prut am 24. VI. gefundenes Gelege war nicht möglich zu praeparieren, indem die Embryonen schon sehr entwickelt waren. — In descriptiver Beziehung ist die Gebirgsbachstelze, was Colorit, namentlich der Kehle und Brustfärbung anbelangt, ein sehr konstanter Vogel, der in unverändertem Kleide

das ganze palaearktische Faunengebiet bewohnt. In der verticalen Verbreitung ändert sie aber deutlich ab, indem die Vögel der Gebirge, hier der Karpathen, ein intensiveres Gelb besitzen und zwar wie im frisch ausgemauserten Gefieder, in welchem sie im Frühjahre einrücken, so im Herbste, während die Exemplare des Hügellandes ein weniger lebhaftes, sattes Gelb an den Hals- und Brustseiten haben[1]). Die Karpathen-Vögel, ebenso wie die aus dem Riesengebirge, repräsentieren eine von Brehm als „Subspecies" beschriebene Varietät „*montium*" (Handbuch 345—346). In der Grösse habe ich keine Differenz gefunden und ost-galizische Vögel messen:

24 ♂ ad. { Max.: a. sm. 8.58; c 11.2; r 1.4; t 2.0 cm
Min.: a. sm. 8.45; c 9.4 ; r 1.2; t 2.0 cm

8 ♀ ad. { Max.: a. sm. 8.5 ; c 11.0; r 1.3; t 2.0 cm
Min.: a. sm. 8.35; c 9.0 ; r 1.2; t 1.9 cm.

64. *Budytes flavus* (L.). [Ich behalte die generische Benennung bei, welche vom systematisch-wissenschaftlichen Standpunkte wohl keine Berechtigung hat, blos aus praktischen Rücksichten, weil man auf eine andere Weise die Zusammengehörigkeit der verschiedenen Schafstelzen-Formen nicht darstellen kann und die Nomenclatur doch eine Subordination der Subspecies anstreben muss. Man kann ja nicht sagen, dass *Budytes flavus* eine Subspecies z. B. *Budytes flavus borealis* hat, sondern dass der Formenkreis der Art mehrere Subspecies umfasst. *Budytes borealis* ist gewiss der als *cinereocapillus* bekannten südlichen Form viel ähnlicher als *Budytes flavus* (*typicus*), und sie wurde auch von Sharpe und Hartert jener Form subspecifisch als einer Art zugeteilt. Dies ist aber nicht statthaft und *Budytes flavus cinereocapillus borealis* wird man doch nicht schreiben.]

Auch die Schafstelze ist ein sehr häufiger Vogel, welcher nicht nur zu beiden Zugzeiten, sondern auch als Brutvogel in grosser Menge vorkommt und auf den Brachfeldern und Hutweiden zu sehen ist. Ich sammelte diese Art in allen Gegenden Galiziens und Bukowinas und muss ihre Verbreitung als eine sehr regelmässige bezeichnen, denn sie kommt überall, selbstverständlich nur in den Waldgebieten nicht. Über ihre Lebensweise will ich nichts erzählen, denn eine wahre Biographie wurde von Naumann in seinem Werke gegeben, dass man nur widerholen müsste, denn ich fand in dieser Richtung an den galizischen Vögeln gar nichts Abweichendes. Nicht umsonst will ich hier aber nur hervorheben, dass die Mehrzahl dieser Vögel in Ost-Galizien — wie ich geneigt bin zu glauben, nur in gewissen Gegenden, wozu aber nur eifrige Localbeobachter unstreibare Beweise liefern könnten, — zweimal brütet und dass

---

[1]) Analoges findet man bei vielen anderen Vogelarten. Prazák.

unter den Eiern dieser Art denen des Schilfrohrsängers ähnliche Exemplare vorkommen. Ich fand die ersten frischen Eier am 10. V., die ersten bebrüteten am 18. V., die letzten frischen Eier am 22. VII., die letzten bebrüteten am 28. VII., während in Böhmen die Brutzeit mit Ende Juni vollständig beendigt ist. Masse von 134 Eiern: $\frac{19.0 \times 14.6}{17.6 \times 13.6}$ mm. Die normale Grösse schwankt aber zwischen 18.3 × 14.0 und 17.8 × 13.8 mm. Die Ankunft fällt in die Mitte Aprils, das Gros erscheint aber erst in der zweiten Hälfte dieses Monats; der Herbstzug beginnt vor Mitte Septembers und wird schon vor dem 25. beendigt. Zu dieser Zugzeit erscheint die Schafstelze in staunenswerter Menge.

In den Vorbergen der Karpathen kommt diese Art nur sehr selten vor.

Die verschiedenen Variationen werde ich ausführlich bei einer anderen Gelegenheit beschreiben. Masse von 146 erwachsenen Schafstelzen (*B. flavus typicus*):

96 ♂ ad. { Max.: a. sm. 8.2; c 7.0; r 1.5; t 2.5 cm
Min.: a. sm. 7.6; c 6.6; r 1.3; t 2.3 cm

50 ♀ ad. { Max.: a. sm. 8.2; c 6.9; r 1.5; t 2.4 cm
Min.: a. sm. 7.4; c 6.7; r 1.3; t 2.3 cm.

Die Normalgrösse:

♂ ad.: a. sm. 7.9; c 6.8; r 1.4; t 2.4 cm
♀ ad.: a. sm. 7.7; c 6.7; r 1.4; t 2.3 cm.[1])

---

[1]) Die schablonenhafte Berechnung der Durchschnittsgrösse entspricht wenig der Wirklichkeit. Ich suchte diesen grossen Fehler wenigstens etwas dadurch auszugleichen, dass ich nicht die Grössenextreme allein, sondern die Gruppen der grössten und kleinsten Individuen gegenüberstellte. Ich mass die ganze Reihe sorgfältig durch und ordnete die Vögel nach den Dimensionen von dem grössten bis zu dem kleinsten Exemplar, so dass das nach der Messung wirklich in der Mitte stehende Exemplar auch in der Mitte lag und rechnete dann den Mittelwert (x) nach einer festen Formel aus:

$$x = \frac{\frac{Ma + n}{2} + \frac{n + ma}{2}}{2}$$

wo $\underline{Ma}$ das absolute Maximum, $\underline{n}$ das factisch in der Mitte stehende Exemplar, $\underline{ma}$ das absolute Minimum ist, so dass $\frac{Ma + n}{2}$ dem Durchschnittsmass der grösseren, $\frac{n + ma}{2}$ jenem der kleineren Vögel entspricht. Wenn die Anzahl der überhaupt gemessenen Vögel, weiter die Anzahl der zwischen $\overline{Ma}$ und $\overline{n}$ einerseits und $\overline{n}$ und $\overline{ma}$ andererseits bekannt ist, sieht man die ganze Variationsrichtung der Grösse, sowie zu welchem Extrême die Reihe incliniert. Prazák.

64 a. *Budytes flavus borealis* (Sund.). [E. F. Homeyer Journ. f. Orn. XXVI. 129. — Finsch & Hartlaub Vög. Ost. 272. — „Motacilla viridis" Dresser B. of Eur. III. pl. 129. fig. 3. — „borealis" Sharpe Cat. B. Brit. Mus. X. 522, pl. VII. fig. 1—3. — Sundevall Svenska Foglarna (1856—1882, 4°) Taf. IX. Fig. 6.] Die nordische Schafstelze zieht regelmässig zu beiden Zugzeiten durch und wurde alljährlich längs Dniestr und San in vielen Exemplaren, bei Bug vereinzelt erlegt. Meine bisherigen Erfahrungen sprechen dafür, dass sie im Frühjahre in der Gesellschaft der verwandten Formen, im Herbste aber gesondert durchzieht. Ich schoss am 16. September 1895 bei Sknilów aus einer etwa 80 Stück zählenden Schar auf zwei Schüsse 26 *borealis* und glaube, dass auch die anderen Vögel zu dieser Subspecies gehörten; zwei Tage darauf rieb ich einen kleinen Flug auf der Wiese bei Sknilówek fast total auf, und alle Vögel waren nordische Schafstelzen. Aus West-Galizien erhielt ich sie noch nie.

Masse von 58 alten Vögeln:

29 ♂ ad. { Max.: a. sm. 8.3; c 7.2; r 1.8; t 2.6 cm
Min.: a. sm. 8.0; c 7.0; r 1.5; t 2.5 cm

29 ♀ ad. { Max.: a. sm. 8.3; c 7.1; r 1.8; t 2.6 cm
Min.: a. sm. 7.9; c 7.0; r 1.5; t 2.5 cm.

64b. *Budytes flavus campestris* (Pall.) [Sharpe Cat. B. Brit. Mus. X. 510, pl. VI. f. 1., 2 — „M. flava" Gould B. of Eur. pl. 145; „rayi" Gould B. of Gr. Brit. III. pl. 3, — „Mot. rayi" Dresser B. of Eur. III. 277, pl. 131. — A. Dubois „Faune ill. des Vert. de la Belgique. Série des Oiseaux" I. 466. pl. 109. d.] — Diese östliche Form erscheint alljährlich zu beiden Zugzeiten in den östlichsten Gegenden des Landes, und es ist nicht ausgeschlossen, dass sie dort auch brütet, denn es wurden einzelne Exemplare noch im Mai erlegt. In grösserer Anzahl dürfte sie aber nie vorkommen und stets fand ich sie nur in der Gesellschaft von *Budytes flavus* (*typicus*). Meine 14 Exemplare stammen nur teilweise aus Ost-Galizien, denn 5 Stück wurden im September in Bukowina gesammelt. Die Masse der galizischen Vögel, welche bei Boroszców, und Jagielnica und anderen Orten am Dniestr bei der galizisch-bukowinischen Grenze erbeutet worden sind:

5 ♂ ad. | Max.: a. sm. 8.5; c 6.95; r 1.5; t 2.3 cm
Min.: a. sm. 8.2; c 6.8 ; r 1.4; t 2.3 cm

4 ♀ ad. { Max.: a. sm. 8.3; c 6.85; r 1.35; t 2.25 cm.
Min.: a. sm. 8.0; c 6.7 ; r 1.3 ; t 2.3 cm.

Die ♂♂ im Frühjahrskleide sind leicht zu erkennen und ihr Gelb ist viel intensiver als bei den englischen und belgischen Exemplaren, die ich vergleichen konnte.

64 c. *Budytes flavus paradoxus* (Brehm) [Vogelfang 142; „Mot. paradoxa Sharpe Cat. Birds Brit. Mus. X. 531, pl. VIII.

fig. 5] Dies ist die vermeintliche „*melanocephala*“, welche aus Bukowina avisiert wurde, mit ihr aber nur die Zeichnung des Kopfes gewissermassen ähnlich hat, von einem geübteren Ornithologen aber nie verwechselt werden kann. Sie selbst ist aber wenig bekannt und deswegen auch wenig ihre Verbreitung. Sie brütet schon in Dobrudscha, Bessarabien, Rumänien, vereinzelt auch in Bukowina. In Ungarn sammelten sie die Herren v. Chernel und Dr. G. v. Almassy, und ich sah durch die Güte dieser eifrigen Ornithologen einige Exemplare aus der Deliblater Wüste in Central-Ungarn. Ich erhielt sie im Mai aus Rumelien und Nord-Bulgarien, sowie aus Serbien, O. Reiser führt sie aber in seiner „Ornis balcanica“ nicht an. In Ost-Galizien erscheint sie meines Wissens nur auf dem Frühjahrszuge, und ich besitze 5 Männchen, die bei Kolomea erlegt wurden. Sie brütet hier auch vielleicht, da ich selbst aber kein Paar beim Brüten geschossen oder beobachtet habe, darf ich das nur vermuten.

♂ ad. a. sm. 8.6 ; c 6.8 ; r 1.5 ; t 2.3 cm. 24. IV. 91.
♂ ad. a. sm. 8.5 ; c 6.83; r 1.4 ; t 2.26 cm. 26. IV. 96.
♂ ad. a. sm. 8.63; c 6.65; r 1.45; t 2.35 cm. „
♂ ad. a. sm. 8.4 ; c 6.75; r 1.38; t 2.2 cm. „
♂ ad. a. sm. 8.55; c 6.55; r 1.45; t 2.28 cm. 29. IV. 96.

Das Wiener Hofmuseum besitzt Original-Exemplare dieser Form mit Brehm's autographischen Etiketten; diese Vögel sind aber in der Publikation „Typen der ornith. Sammlung des k. k. naturh. Hofmuseums“ von A. v. Pelzeln und Dr. L. v. Lorenz nicht genannt, weil sie übersehen und erst in neuerer Zeit von dem letzten Herrn als Leiter dieser Collection als wertvolle Stücke demontiert und besser conserviert wurden.

64 d. *Budytes flavus xanthophrys* (Sharpe) [Id. Cat. Birds Brit. Mus. X. 532, pl. VIII fig. 6]. Ich kann mit Prof. Kolombatovic („Novi nadodatci kraljesnjactva Dalmacie“ 1893 p. 5) unbedingt nicht übereinstimmen in der Vereinigung dieser und der vorhergehenden Form mit *melanocephala* Licht. (= *feldeggi* Sharpe Cat. Br. M. X. 527, pl. VIII. fig. 1—4), und werde alle hier genannten *Budytes* demnächst in einer fast druckfertigen Monographie abhandeln. Aus Ost-Galizien sind mir nur 2 Exemplare bekannt, die an der bukowinischen Grenze bei Czeremosz am 28. IV. aus einer Schar der gewöhnlichen Schafstelzen geschossen wurden. Es sind sehr schöne Stücke und messen:

♂ ad. a. sm. 8.4 ; c 6.6; r 1.3; t 2.3 cm.
♂ ad. a. sm. 8.38; c 6.5; r 1.3; t 2.1 cm.

65. *Budytes citreola* (Pall.) [Sharpe Cat. Birds Brit. Mus. X. 503; Gould B. of Eur. pl. 144, Dresser B. of Eur. III. 425, pl. 127; Naumann Nachtr. XIII. 117, Taf. 377. Fig. 2—4; Middendorff Reise Ost-Sibir. II. 2 p. 168, Taf. XIV. Fig. 4—5]. Schon im September 1891 erhielt ich eine gelbköpfige Schafstelze,

welche bei Tarnopol erlegt wurde, und im Herbste vorigen Jahres hatte ich selbst das Glück am 23. September aus einem Fluge der *borealis* auf der Hutweide zwischen „Dwór“ und Sknilów 3 Exemplare zu schiessen. Nach dem muss ich annehmen, dass diese Art in Galizien öfters auf dem Herbstzuge vorkommt. Meine Exemplare messen:

♂ ad. a. sm. 9.0 ; c 8.3; r 1.75; t 2.55 cm. 12. IX. Tarnopol.
♂ ad. Lt. 19.3; a. sm. 9.1 ; c 8.2; r 1.8 ; t 2.6 cm. 23. IX. Sknilów.
♂ ad. Lt. 19.0; a. sm. 9.1 ; c 8.0; r 1.65; t 2.5 cm. „ „
♂ ad. Lt. 19.2; a. sm. 8 95; c 8.1; r 1.8 ; t 2.6 cm. „ „

Das Vorkommen der östlichen und südöstlichen Schafstelzen-Formen in Ost-Galizien ist gewiss von hohem Interesse für das Studium der Migration, und schon die hier angeführten Fälle bei der Berücksichtigung der Sammelzeit liefern ein ecclatantes Beispiel für die Menzbier'sche Theorie über die Irrgäste. Es scheint mir über allen Zweifel erhaben zu sein, dass das Erscheinen der Irrlinge keineswegs mit einem latenten Zuge etwas zu thun hat — wenigstens in den meisten Fällen nicht, sondern dass ähnliche Formen sich nahe verwandten Scharen anschliessen, von diesen mitgerissen werden, wie es in den alten goldenen Zeiten der Springbockwanderungen in Süd-Afrika, in der leider verflossenen Aera Gordon Cummings, Andrew Smith's und W. C. Harris' war, wo die wandernden Gazellen auch anderes Hochwild mitnahmen. Bei unseren Vögeln umso leichter, denn ein armer *Budytes xanthophrys* oder *borealis* ist wenig verschieden von seinen Verwandten und lange nicht genug ornithologisch geschult, damit er sich durch diese Aehnlichkeit nicht irre führen liesse. Somit erscheint das Vorkommen der östlichen Formen im Herbste und der südlichen im Frühjahre vollständig erklärlich und natürlich. Und wie viele solcher Wanderer werden noch übersehen und verkannt?! Bei gehöriger Aufmerksamkeit würde man sicher noch Vieles konstatieren können.

66. *Anthus pratensis* (L.). Der Wiesenpieper ist eine sehr häufige Art, welche in allen von mir besuchten Gegenden vorkommt und stellenweise auch in den Karpathen lebt. Er kommt nach Galizien erst in der ersten Hälfte des April, die Mehrzahl erst gegen Mitte dieses Monats und zieht in der Endhälfte des September fort; viele Durchzügler folgen aber noch am Anfang Oktober, einzelne Vögel sieht man noch diesen ganzen Monat hindurch. Der Wiesenpieper lebt im Sommer auf den Sümpfen und Brüchen, und vor dem Herbstzuge erscheint er in grösseren Scharen mit Bach- und Schafstelzen auf den Bruch- und Stoppelfeldern. Er brütet in Ost-Galizien Anfang Mai zum erstenmale und in der zweiten Hälfte des Juni und Anfang Juli zum zweitenmale. Ich fand bei der ersten Brut die ersten frischen Eier (3) am 26. IV., das erste volle Gelege (6) am 29. IV., die ersten bebrüteten Eier (5) am 2. V., die letzten frischen Eier (5) am

7. V., die letzten bebrüteten (6) am 26. V., die meisten Gelege zwischen 10.—18. V., sämtlich bebrütet. Die Eierzahl während dieser Periode beträgt normal 6 Stück, oft nur 5, nie 4, wie es bei der zweiten Brut die Regel ist, wo man nie 6, seltener 5 Eier findet. Die ersten frischen Eier der zweiten Brut sammelte ich am 8. VI., die ersten bebrüteten (5) am 15. VI., die letzten frischen (4) am 23. VI., die letzten bebrüteten (4) am 5. VII., die meisten zwischen 10.—25. VI. Die gesammelten Nester lagen stets auf dem Boden und sind ganz typisch, untereinander sehr ähnlich und messen (6 Stück): Aeuserer Durchmesser 12.—14.5 cm, innerer Durchmesser 6.5—7.5 cm, Tiefe 2.2—2.8 cm, Höhe 4.4—5 cm, Umfang 36—43 cm. Die Ausfütterung der meistens aus Erdmoos gebauten Nester besteht aus Tierhaaren; in keinem Falle wurden Federn gefunden. Die Eier, welche ich sammelte, sind zwar ziemlich variabel, erwähnungswert aber nur 4 Gelege zu je 5 Stück, welche einen ausgesprochenen Bachstelzen-Typus haben, indem sie auf grünlich-weissem Grunde überall rötlichbraun und grau undeutlich, mehr auf dem stumpfen Ende gefleckt sind. Diese messen: $\frac{20.2 \times 14.2}{18.9 \times 18.7}$ mm, die übrigen 66 mehr oder wenigen typischen Eier $\frac{19.5 \times 14.3}{18.0 \times 13.3}$ mm.

In ornithographischer Beziehung ist es ziemlich schwer die ost-galizischen Wiesenpieper zu charakterisieren, und man könnte ganze Abhandlungen über die grosse Veränderlichkeit dieser Vögel schreiben. Ich kann nur sagen, dass die Wiesenpieper in Ost-Galizien im Allgemeinen viel zur Annahme einer rostfarbenen Kehle inclinieren (*pratorum* Brehm Handb. 333), während die Exemplare grosser Sümpfe etwa seinem *virescens* (ibid. 337) entsprechen. Die weisse Schwanzzeichnung scheint mir durchgehends grösser zu sein. Die Grösse ist sehr variabel, ich kann aber keine Correlativität zwischen dieser und der Lokalität entdecken.

Masse von 62 ost-galizischen Wiesenpiepern:

43 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 8.2; c 6.4; r 1.2 ; t 2.2 cm.
	Min.:	a. sm. 7.4; c 6.1; r 1.1 ; t 2.1 cm.
19 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 8.0; c 6.4; r 1.15; t 2.1 cm.
	Min.:	a. sm. 7.3; c 6.0; r 1.1 ; t 2.0 cm.

67. *Anthus cervinus* (Pall.) [Desser B. of Eur. III 299, pl. 136 — „pratensis" Naumann Vög. Deutschl. III. Taf. 85, Fig. 1 und Nachtr. XIII. 97 — Gould B. of Eur. pl. 140; id. B. of Gr. Brit III. pl. 12 — Middendorf Reise II. 2. Taf. XIV. Fig. 1—3 — Fritsch Vög. Eur. p. 127, Tab. 16 fig. 5 — Sharpe C. B. Br. M. X. 585]. Es war voraussichtlich, dass der rotkehlige Pieper zu den galizischen Durchzüglern gehört, indem er in Böhmen und Ungarn oft und in Transsylvanien ebenfalls schon beobachtet wurde. Und wirklich gelang es mir selbst, zwei Exemplare im

Frühjahre zu sammeln und andere drei im Herbste zu erlegen; nebstdem fand ich bei sorgfältiger Durchsicht meiner Wiesenpieper, dass sich darunter 4 *cervinus* im unscheinbaren Herbstkleide befinden. Bei diesen ist das Rostrot des Augenstreifens und der Kehle nur wenig angedeutet, die Fleckung des Unterkörpers sehr gross und deutlich. — Wenn es einem Sammler, der nie so viel Gelegenheit hat wie ein im Lande domicilierender Ornithologe, gelingt neun rotkehlige Pieper zu sammeln, steht es sicher ausser Zweifel, dass diese Art häufiger ist, als man annimmt.

♂ ad. im Frühjahrskleide: a. sm. 8.4 ; c 5,9 ; r 1.25; t 2.3 cm.
26. IV. 96 „Nablotach“ zwischen Zboiska und Znesienie.
♂ ad. im Frühjahrskleide: a. sm. 8.5 ; c 6.0 ; r 1.33; t 2.2 cm.
30. IV. 96. „Nablotach“ zwischen Zboiska und Znesienie.
♂ ad. im Herbstkleide: a. sm. 8.45; c 5.8 ; r 1.3 ; t 2.25 cm.
20. IX. 95. Sknilów bei Lemberg.
♀ ad. „ „ a. sm. 8.5 ; c 6.0 ; r 1.4 ; t 2.28 cm.
24. IX. 95. Sknilów bei Lemberg.
♂ ad. „ „ a. sm. 8.35; c 5.7 ; r 1.35; t 2.2 cm.
24. IX. 95. Snilów bei Lemburg.
♂ ad. „ „ a. sm. 8.45; c 5.85; r 1.28; t 2.3 cm.
30. IX. 93. Tarnopol.
♀ ad. „ „ a. sm. 8.38; c 5.7 ; r 1.38; t 2.26 cm.
4. X. 94. Zborów.
♂ — „ „ a. sm. 8.5 ; c 5.95; r 1.3 ; t 2.3 cm.
♀ — „ „ a. sm. 8.4 ; c 5.6 ; r 1.4 ; t 2.25 cm.
28. IX. 95. Pustomytz.

Ich kann mich noch immer nicht mit der Ansicht befreunden, dass *cervinus* ganz mit *rufogularis* Brehms identisch ist und stütze es auf die Verschiedenheit des Herbstkleides im frischvermausertem Zustande[1]). Während die skandinavischen und nord-russischen Exemplare die Kehle sehr blass, die Fleckung der Unterseite sehr stark haben und von der *pratorum*-Form unseres gewöhnlichen Wiesenpiepers nicht ganz leicht zu unterscheiden sind[2]) und sich nur durch die dunklen Schaftstriche auszeichnen, sind die sibirischen alten Stücke auch im Herbst immerhin noch lebhaft rot an der Kehle und deutlich rostrot angeflogen an der ganzen Unterseite. Der Umstand, dass man im Frühjahr in Aegypten diese Vögel noch im Mai sieht und zwar im vollen Prachtkleide, während ich aus Sibirien zwei Vögel vom Mai habe, deren Umfärbung nicht vollständig ist, spricht auch für meine Ansicht, dass es unmöglich dieselben Vögel seien. Andererseits giebt es bei uns Exemplare, welche kaum von *cervinus* zu unterscheiden sind und besonders diesen im abgenützten Sommerkleide

---

[1]) Vergl. nachträgl. Bemerkung 3 am Ende dieses Teils der Arbeit.

[2]) Es ist nicht richtig, dass unsere *pratensis* den roten Anflug der Kehle in allen Fällen gänzlich verlieren. Prazák.

sehr ähnlich sind. Eine „gute“ Art ist *cervinus* nicht, und in der Grösse findet man im Allgemeinen keine durchgreifende Differenz. Ich werde auf diesen Gegenstand in meiner vorbereiteten Arbeit über die Variation der Farben der palaearktischen Vögel zurückkommen.

68. *Anthus trivialis* (L.) ist ein gemeiner Brutvogel der ostgalizischen Wälder, welche ganz nach seinem Gusto sind, nämlich ziemlich verwahrlost. In manchen Gegenden traf ich ihn wirklich in grosser Menge, in anderen nur in ganz geringer Anzahl, in den Karpathen überall bis zu der Grenze des Baumwuchses häufig. Der Baumpieper kommt nach Ost-Galizien in der Mitte April und verlässt das Land sehr spät im October, denn ich beobachtete ihn noch nach dem 20. dieses Monats. Das am meisten von ihm bevölkerte Gebiet sind die Vorberge der Karpathen und die Gegend um Brody und Tarnopol. Oft beobachtete ich ihn auch bei Bialohorszcze und Rudno, und sein Gesang trägt nicht wenig zur Belebung des Waldes bei. Sie brüten stets auf dem Boden in den Waldlichtungen, ich fand das Nest aber auch im Kornfelde und ein anderesmal in einem Hanffelde. Dasselbe ist aus Grashalmen und Moos erbaut und mit Haaren ausgefüttert und stets von den Pflanzen, einem Grasbüschel, Strauchwerk oder überhängenden Ästen einer jungen Fichte von oben geschützt. Ich sammelte 12 Nester, die sehr übereinstimmen, wie in den Materialien, so in der Grösse; sie messen: Äusserer Durchmesser 14—16 cm, innerer Durchmesser 7—9 cm, Tiefe 4—4.2 cm, Höhe 5—6.5 cm., Umfang 38—46 cm. Die Eier variieren auch hier enorm, und es würde mich zu weit führen, wollte ich alle 21 von mir gesammelten Gelege beschreiben; die marmorierten und gewölkten Eier kommen sehr oft vor, obzwar ich sie in Böhmen relativ selten fand. Die erste Brutzeit fällt in den Mai, die zweite in die Mitte Juni bis Mitte Juli. Die ersten frischen Eier fand ich am 8. V., das erste Gelege (6) am 12. V., die ersten bebrüteten Eier (6) 15. V., die ersten Nestlinge 16. V., die letzten frischen Eier 12. V., das letzte frische Gelege (6) Eier 16. V., die letzten bebrüteten Eier (7) 23. V; dann wieder die ersten frischen Eier (3) am 17. VI., das erste volle Gelege 20. VI. frisch, 21. VI. ein anderes schon bebrütet, die letzten frischen 4 Eier am 25. V., die letzten bebrüteten (4 Eier) am 12. VII. Die Mehrzahl der Gelege wurde zwischen 10—22 V. und dann 20. VI.—8. VII. gefunden und zwar bei den ersteren regelmässig 6, oft 7, nie mehr und nie weniger, bei den letzteren regelmässig 4, oft 5, und nur zweimal 3 (bebrütete) Eier, welche in einem Neste gewöhnlich untereinander sehr ähnlich sind. Die rötlichbraunen Varianten scheinen zu dominieren. Ihre Dimensionen: $\frac{20.6 \times 15.0}{19.0 \times 14.2}$ mm., die Normalgrösse schwankt $\frac{19.8 \times 14.8}{19.0 \times 14.2}$ mm. in einer Suite von 96 Eiern.

Was den Charakter der ost-galizischen Baumpieper anbelangt, verdient biologisch nur das erwähnt zu werden, dass sie mir fast überall als bessere Sänger vorgekommen sind, als ihre Artgenossen in Böhmen; ich hörte wenigstens den schönen Roller am Ende der Strophe in Ost-Galizien viel häufiger. Hier habe ich auch beobachtet, dass der Baumpieper mehr gesellig ist, denn ich fand einigemal auf einer Waldblösse 4—5 brütende Paare und Nester, sowie dass dieser Vogel im Sommer hie und da milchige Körner von Roggen und Hafer frisst, was ich vor dem nie beobachtet habe! Die Durchschnittsvögel haben ein lebhafteres Colorit als die westlichen Exemplare und ein unweit Vinniky bei Lemberg geschossenes ♂ ist sehr intensiv grün angeflogen.

Dimensionen von 48 alten Vögeln:

29 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 8.5;	c 6.95;	r 1.4 ;	t 2.3	cm
	Min.:	a. sm. 7.9;	c 6.6 ;	r 1.3 ;	t 2.16	cm
19 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 8.3;	c 6.8 ;	r 1.3 ;	t 2.3	cm
	Min.:	a. sm. 8.0;	c 6.6 ;	r 1.25;	t 2.3	cm.

69. *Anthus gustavi* Swinhoe [Swinhoe P. Z. S. 1863. p. 90 und 273; Sharpe Cat. B. Brit. Mus. X. 613; „seebohmi" Dresser B. of Eur. III. 295, pl. 134.]. Diese Art soll zwar aus ihren Brutgebieten ostwärts wandern und wurde von Dr. Finsch auf Neu-Guinea als Zugvogel gefunden (teste Taczanowski) und von anderen Forschern auf den Sunda-Inseln gesammelt. Es ist deswegen höchst eigentümlich, dass sich ein Exemplar so weit nach Westen verirrt hat. Dasselbe hat sich wahrscheinlich den Baumpiepern oder Brachpiepern zugesellt und ist mit ihnen gezogen. Das Stück von mir, welches ich ursprünglich für einen Baumpieper in etwas aberrantem Kleide hielt, bestimmte ich unter Benützung der citierten Quellen und durch Vergleich mit einem sicheren Stück von Ussuri. Dieses Stück, von meinem Sammler Zadorozny gefangen, trägt die Etikette: »S'wiergotek drzewny« ♂ 17. X. 94. „Na Dlugiem" bei garyczów Stary. Lt. 16.2. Iris dunkelbraun. Schnabel licht hornbraun, Füsse noch lichter. — Es ist ein ganz typischer Vogel mit charakteristischer leicht sichtbarer Zeichnung der Schulterfedern und schwärzlichen Flecken auf den Seiten des Nackens. A. sm. 8.5 cm; c 5.4; r 1.8; t 2.26 cm.

70. *Anthus campestris* (L.). Der Brachpieper ist die seltenste brütende Art der ganzen Gattung in Galizien überhaupt und im Osten nur wenig von mir beobachtet, denn er meidet die feuchten Strecken und kommt lieber in einem hügeligen, als ebenen Terrain vor. In Ost-Galizien fand ich ihn nur in einigen wenigen Gegenden, dort aber ziemlich individuenreich und brütend; es sind das aber nur kleine Enclaven bei Sokal, Suszno, südlich von Tartoków, zwischen Kulików und Zólkiew, bei Siemianiówka und

Ostrów, Popielany, westlich von Uhnów, nördlich von Sambor und bei Przemislany. Das sind alle Fundorte meiner 28 Vögel und einiger Nester, sowie im Tagebuche notierten Localitäten. Von seiner Frühjahrsankunft kann ich nichts sagen; der Abzug findet aber erst Mitte September oder in der Endhälfte dieses Monats statt, denn einige meiner Exemplare tragen die Daten von 20, 24., 25., IX. Jedenfalls ist seine Verbreitung eine sehr unregelmässige. Auch über das Brüten des Brachpiepers in Ost-Galizien ist mir nur wenig bekannt, denn ich selbst sammelte nur 10 Nester mit Gelegen. Die Nester bestehen meistens aus Moos und sind ziemlich gut gearbeitet; ich fand sie stets in kleinen Gruppen von Unkrautpflanzen auf den brachliegenden Feldern. Ihre Dimensionen konnte ich nur in 2 Fällen messen, da meine anderen Nester bei dem Transporte ganz zerzaust wurden: Höhe 7—8 cm, Tiefe 4.5—5.5 cm, Umfang 50 cm, äussere Breite 19—23 cm, innere Breite 8.0—8.5 cm. Sie sind im Vergleich mit den böhmischen sehr gross und auch dadurch verschieden, dass die innere Ausfütterung viele Haare enthält. Sie brüten hier gewiss nur einmal, ich kann mir aber kein sicheres Urteil bilden und gebe nur die Zeitangaben meiner Eierfunde: 3. VI. 5 bebrütete Eier; 12. VI. 6 bebrütete Eier; 18. VI. 4 bebrütete Eier; 23. VI. 91. 4 frische Eier; 23. VI. 96. 5 wenig bebrütete Eier; 28. VI. 5 bebrütete Eier; 30. VI. 4 frische Eier; 8. VI. 2 Eier; 15. VI. 1 Ei; 19. VI. 3 Eier. Ihre Dimensionen sind: $\frac{22.6 \times 17.0}{19.5 \times 15.2}$ mm. (— gegen die Grösse $\frac{20.3 \times 16.1}{19.8 \times 15.2}$ bei böhmischen Brachpieper-Eiern.)

Eine Reihe von 55 Vögeln giebt keine Veranlassung zu einer ornithographischen Bemerkung. Ich messe:

10 ♂ ad.	Max.: a. sm. 8.6	c 7.25	r 2.1	t 2.6	cm
	Min.: a. sm. 8.3	c 7.05	r 1.95	t 2.6	cm
9 ♀ ad.	Max.: a. sm. 8.5	c 7.25	r 2.0	t 2.6	cm
	Min.: a. sm. 8.35	c 7.0	r 2.0	t 2.58	cm.

Die übrigen 6 Vögel sind jüngere Individuen. N. B. In Bukowina kommen vereinzelt, besonders aber auf dem Zuge Exemplare vor, die schon sicher zu *orientalis* Chr. L. und Alfr. Brehm gehören.

71. *Anthus richardi* Vieill. [Dresser B. of Eur. III 328, pl. 138. — Sharpe Cat. B. Brit. Mus. X. 564. — Naumann Nachtr. Taf. 391 Fig. 3—4. — Gould B. of Eur. pl. 135; id. B. of Er. Brit. III. pl. 8. — Dubois Faune ill. des Vert. de la Belg. I. 494 pl. 115. — Fritsch Vög. Eur. Tab. 16, fig. 4 schlecht.] Bei einem Spaziergange an einem schönen Nachmittage 20. September 1893 sah ich auf einer Hutweide bei Tarnopol mit einem scharfen Glase 2 Vögel von Lerchengrösse in der Luft etwa 10 m hoch

wie ein Würger rütteln; näher angekommen stöberte ich einen ganzen Flug solcher Vögel auf, deren Erscheinung mir ganz fremd war. Sie flogen auf — etwa 25 Stück — eifrig nach der Art der Stelzen lockend, ihre Stimme war aber nicht so scharf; ihr bogenförmiger Flug und auf den Flanken zerstreute Formation der lockeren Schar, ihre weissen Schwänze — alles bewog mich, in ihnen eine fremde *Motacilla* zu sehen. Sie flogen etwa 100 Schritt weit, liessen sich nieder, und ich schlich, den Hund an kurzer Leine führend, nach, bis ich die weissen Binden der Axillarien sah und das hurtige, komische Benehmen der Vögel beobachten konnte. Bald wurde ich bemerkt, und die ganze mir unbekannte Gesellschaft hob sich auf. Ich gab aus meinem Lancaster mit Schrot Nr. 20 ein coup double, nach welchem 12 mehr oder minder getroffene Exemplare zur Erde sanken. Da ich nur Keyserling & Blasius in Galizien mitführte, war ich meiner Determinierung nicht ganz sicher, da nur West- und Südwest Europa als Vaterland von *A. richardi* angeführt werden. Erst später überzeugte ich mich über die Richtigkeit meiner ersten Bestimmung. Es sind 5 ♂♂ ad. und 4 ♀♀ im frischen Herbst-, resp. Winterkleide und 2 jüngere Vögel in dem ersten Kleide nach der Mauser, welche schon vollständig durchgemacht ist.

♂ ad.	Lt. 22.0;	a. sm. 9.73;	c 8.2 ;	r 1.9 ;	t 3.3 cm
♂ ad.	Lt. 21.5;	a. sm. 9.46;	c 8.1 ;	r 1.7 ;	t 3.3 cm
♂ ad.	Lt. 21.5;	a. sm. 9.6 ;	c 8.23;	r 1.68;	t 3.26 cm
♂ ad.	Lt. 20.8;	a. sm. 9.48;	c 8.0 ;	r 1.73;	t 3.3 cm
♂ ad.	Lt. 20.3;	a. sm. 9.4 ;	c 7.9 ;	r 1.55;	t 3.28 cm
♀ ad.	Lt. 21.5;	a. sm. 9.3 ;	c 8.1 ;	r 1.6 ;	t 3.3 cm
♀ ad.	Lt. 21.0;	a. sm. 8.9 ;	c 7.85;	r 1.75;	t 3.26 cm
♀ ad.	Lt. 21.0;	a. sm. 8.8 ;	c 7.9 ;	r 1.5 ;	t 3.3 cm
♀ ad.	Lt. 20.5;	a. sm. 8.85;	c 8.05;	r 1.55;	t 3.12 cm
avis jur.	Lt. 20.0;	a. sm. 8.6 ;	c 7.8 ;	r 1 5 ;	t 3.10 cm
avis jur.	Lt. 20.0;	a. sm. 8.4 ;	c 7.8 ;	r 1.5 ;	t 3.15 cm.

Das Geschlecht konnte ich damals nicht ganz sicher stellen. — Mehr kann ich über das Vorkommen des Spornpiepers in Galizien nicht berichten, glaube aber, dass er doch hie und da vorkommt und dass noch mehr Vorkommnisse gefunden werden.

72. *Anthus spipoletta reichenowi.* Ich erlaube mir die karpathische Rasse des Wasserpiepers Herrn Prof. Dr. A. Reichenow zu dedicieren, da ich glaube, dass dieselbe von der typischen *spipoletta aquaticus* Bechst. (= *alpinus* Brehm Handb. 329) als locale Form getrennt werden soll. Es handelt sich nur darum, die Ornithologen auf diesen Vogel aufmerksam zu machen, denn ich halte meine Untersuchungen nicht für endgültig und benenne ihn, nur um einiges Interesse für diese merkwürdige Abweichung gewinnen zu helfen, ohne auf die Anerkennung dieses Namens besonders zu reflectieren. In der ersten Reihe mögen die Fachgenossen in Ungarn, wo doch der Vogel im Winter oft in der

Ebene erscheint, zur Lösung dieser Frage beitragen. — Bei dem Wasserpieper sieht man überhaupt beim Vorschreiten gegen Osten die Tendenz auf dem Rücken, teilweise auch auf der Unterseite, mehr Braun, beziehungweise mehr Rostgelb anzunehmen, wobei sich auch die Grösse vermindert. Alle drei grossen Rassen *spipoletta* (*typica*), *blakistoni* und *japonicus* gehen in einer ununterbrochenen allmählichen Reihe, deren Färbungsnuancen gleichmässig mit ihrer Verbreitung durch ganz Eurasien sich entwickeln. Lichte Füsse sind aber keineswegs ein sicheres Kennzeichen der *japonicus*, denn man findet dies auch bei unseren *spipoletta* nicht eben selten und zwar besonders bei den Exemplaren aus den Alpen. Tritt noch hinzu eine ausnahmsweise Grösse des betreffenden Stückes, dann weiss ich nicht, was noch entscheidend ist, besonders im Sommerkleide, wo das Braun des Rückens bei *japonicus* mit Grau gemischt ist, ebenso wie manche *obscurus rupestris* Nels. im Sommerkleide oft jüngeren *spipoletta* sehr ähneln[1]). Andererseits konnte ich mich wenigstens an gut bestimmten Bälgen von sicherer Provenienz überzeugen, dass zwischen *blakistoni* und *japonicus* kein absoluter Grössenunterschied besteht, und dass in den meisten Fällen die Kenntnis des Fundortes oder des weiteren Vaterlandes zur guten Bestimmung unumgänglich notwendig ist. Dies hielt ich für wichtig hier zu sagen, um meinen Standpunkt in der Beurteilung der hier aufgestellten Localform klar zu machen, es ist aber nicht meine Absicht, gegen die obgenannten geographischen Rassen zu sprechen, denn an eine Subspecies kann man nicht die Anforderungen stellen, wie es Frühere bei ihren guten Arten — „species bonissima“ — gethan haben.

Die Majorität der karpathischen Wasserpieper unterscheidet sich von den Alpenvögeln durch geringe Grösse, mehr braunen Charakter der Rückenfärbung und im frischen Zustande etwas lichtere Füsse. Beschreibung von „typischen“ *reichenowi*:

♂ ad. im Sommer. Die Oberseite hat keine Spur von Aschgrau oder Grüngrau der Alpenvögel, sondern ist dunkel rostbraun, mit undeutlichen Schaftstrichen, die man etwas noch auf dem Kopfe sieht. Der Streifen über dem Auge ist mehr rötlich als bei *aquaticus*, die Säume der Schwingen und der Steuerfedern intensiver rostbraun, etwas lichter als die Rückenfarbe. Die

---

[1]) Aus vielen hier unmöglich zu erörternden, weil zu ausführlichen Gründen, kann ich *obscurus*, oder sogar *rupestris*, nicht für eine „gute Art“ der ornithologischen Klassiker halten. — Die Fleckung der Unterseite in ihrem abwechselnden Auftreten in Winter- und Sommerkleide unter Berücksichtigung der Verbreitung und der Oologie giebt interessante Aufschlüsse über den phylogenetischen Vorgang, wie sich die Pieper in einzelne Sectionen — Pipastes, Agrodroma, Corydalla und cet. — differenziert haben. Prazák.

ganze Unterseite intensiver weinrötlich angeflogen. Die Füsse kastanienbraun.

♂ ad. im Winter. Die Ränder der Federn an der Oberseite olivenbraun, die Unterseite rostgelb (nicht gelblich-weiss).

♀ kaum mehr gefleckt auf der Unterseite als ♂.

iuv. Das Rostbraun des Rückens stärker prononciert als bei *aquaticus*.

Masse von 42 alten Vögeln:

27 ♂ ad. { Max.: a. sm. 8.5; c 7.0; r 1.6; t 2.4 cm
Min.: a. sm. 8.4; c 7.0; r 1 5; t 2.3 cm

15 ♀ ad. { Max.: a. sm. 8.6; c 7.1; r 1.6; t 2.3 cm
Min.: a. sm. 8.3; c 6.9; r 1.4; t 2.3 cm.

Normal Grösse:

♂ ad.: a. sm. 8.46; c 7.0; r 1.5 ; t 2.3 cm
♀ ad.: a. sm. 8.35; c 7.0; r 1.42; t 2.3 cm.

Normal Grösse der Wasserpieper aus dem Riesengebirge (58 alte Vögel):

♂ ad.: a. sm. 9.1; c 7.1; t 1.3; r 2 5 cm
♀ ad.: a. sm. 9.0; c 7.1; t 1.3; r 2.5 cm.

Normal Grösse von Wasserpiepern aus den Alpen (12 alte Vögel):

♂ ad.: a. sm. 9.2; c 7.2; r 1.35; t 2.53 cm
♀ ad.: a. sm. 9.0; c 7.1; r 1.35; t 2.5 cm.

Der Wasserpieper ist in den Karpathen ein sehr häufiger Vogel, welcher noch in der Knieholzregion ein gemeiner Brutvogel ist. Besonders ist er sehr zahlreich in dem Gebiete von Czarna Hora an der galizisch-siebenbürgisch-bukowinischen Grenze, wo ich auch die typischsten *reichenowi* erbeutete. Hier brütet er auf den mit Knieholz und Gestrüpp bewachsenen Bergwiesen und -Lehnen in grosser Menge und zwar stets einige Paare in kleinem Bezirke, ebenso wie es im Riesengebirge beobachtet wird. Die Brutzeit fällt in den Monat Mai zum erstenmale und in den Juli. Die Nester sind von denen der Riesengebirgischen Vögel nicht verschieden, sind aber öfters mit Hasen- und Rehhaaren ausgefüttert als mit Federn, welche ich hier im Neste nur einmal fand, während in den Sudeten es nicht selten der Fall zu sein pflegt. Ich sammelte zusammen 14 Nester, welche messen: Höhe 5—5.8 cm; Tiefe 3—4 cm; Umfang 50—52 cm; äussere Breite 16—18 cm; innere Breite 7—7.5 cm. Sie sind bedeutend dickwandiger als die Nester aus den Alpen und dem Riesengebirge, mit welch letzteren sie besonders die grosse Benützung von Moos gemeinschaftlich haben. Die Eier weisen dieselben Variationen auf wie in anderen Brutgebieten dieses Vogels, unter den von mir gesammelten sind Gelege mit unrein weisser Grundfarbe, zahlreichen rötlich-braunen, über das ganze Ei zerstreuten, am stumpfen Ende aber sehr oft kranzförmig angehäuften Flecken und Punkten; auf diesem Teile des Eies befinden sich immer ein Paar haarförmige Strichel. Interessant ist ein Gelege, wo auf

licht braungelblichem, bei 2 Eiern cream-farbenem Grunde grosse aschgraue und braungraue Flecken nebeneinander vorkommend und stellenweise zusammenfliessend ein marmoriertes Aussehen den schönen Eiern verleihen. Fünf Gelege tragen den bei Piepern überhaupt oft vorkommenden Stelzen-Typus, bei welchen die grauen Markeln deutlicher hervortreten und die bräunlichen am stumpfen Ende angehäuft, sonst nur spärlich über das Ei verteilt sind. Die Masse der Eier variieren sehr wenig: $\frac{20.0 \times 14.9}{19.5 \times 14.6}$ mm; von 86 Eiern nähern sich 57 dem Maximum. Zum Vergleiche füge ich die Dimensionen anderer Eier bei: 65 Eier aus dem Riesengebirge $\frac{21.2 \times 15.1}{19.0 \times 14.6}$ mm, die Normalgrösse 20.7 × 15.3 mm; 24 Eier aus den Alpen Oesterreichs: $\frac{21.2 \times 15.2}{21.1 \times 14.9}$ mm, Normalgrösse 20.5 × 15.3 mm; 12 Eier aus der Schweiz: $\frac{21.5 \times 15.4}{20.3 \times 15.2}$ mm, Normalgrösse 21.0 × 15.0 mm; 8 Eier aus Bosnien-Herzegowina $\frac{20.3 \times 14.9}{18.9 \times 14.0}$ mm, Normalgrösse: 20.1 × 15.2 mm. Wenn man die Indices nebeneinander stellt, sieht man die geographische Variation noch besser: Oestl. Alpen 17.9, Schweiz 18.0, Riesengebirge 18 0, Bosnien 17.65, Karpathen 17.45. Man sieht, dass die karpathischen Eier, wenigstens in meiner Collection, die kleinsten sind. Die ersten frischen Eier (4) wurden gefunden 10. V., die ersten bebrüteten (6) 12. IV., die ersten stark bebrüteten (6) 16. IV., die letzten frischen (5) 11. V., die letzten (5) bebrüteten 25. V.; und dann wieder die ersten 3 frischen Eier 30. VI., das erste volle Gelege (5) am 5. VII., die ersten bebrüteten (4) 11. VII., die letzten frischen Eier (4) 16. VII., die letzten bebrüteten 4 Eier am 25. VII. Von den completen Gelegen wurden während der ersten Brutzeit 6 mit 5, 1 mit 4 und 3 mit 6 Eiern, bei der zweiten Periode 6 Gelege mit 4, 2 mit 5 Eiern gesammelt. Ueber den Zug oder Strich des Wasserpiepers kann ich nichts Positives berichten, denn im Frühjahr kam ich erst im April hin, wo sie schon überall waren, und im Herbste war ich spätestens Ende September dort, als sie in kleinen Flügen vereinigt waren. Nach meinen Erfahrungen aus dem Riesengebirge urteilend meine ich, dass sie von den Karpathen erst später im Oktober abziehen. In den ost-galizischen Vorbergen überwintern diese Vögel vereinzelt, es ist mir aber kein einziger Fall bekannt, dass sie sich in das Flachland verstrichen hätten oder dort auf dem Zuge beobachtet worden wären. Auch Taczanowski nennt den Wasserpieper in seiner „Liste des oiseaux observés dans le Royaume de Pologne“ für Russisch-Polen nicht.

73. *Oriolus galbula* (L.). Der Pirol ist ein häufiger Vogel in den Laubwäldern, am öftesten hört man ihn aber in den

grossen herrschaftlichen und öffentlichen Parks und Gärten; er kommt auch in den intramuralen Anlagen der Stadt Lemberg selbst durch den ganzen Sommer vor, wie z. B. in dem Stryjer Parke und dem Walde am Sandberge. Gemein fand ich ihn auch bei Krzywczice, Lesienice und a. a. O. Beobachtet wird er wenig, nur sein flötenartiger, melodiöser Ruf verrät diesen Vogel überall. Er ist gleichmässig verbreitet, nirgends aber so zahlreich wie in vielen Gegenden Böhmens und den Auwäldern Nieder-Oesterreichs und Ungarns. Die von ihm am dichtesten bevölkerten Reviere sind die lichten gemischten, vorzugsweise aber Laubwälder der karpathischen Vorberge und die Gegend bei Brody. Die Ankunft fällt in die erste Hälfte Mai's, früher kommt er nach Ost Galizien nicht; der Herbstzug beginnt Ende August, einzelne Exemplare werden aber noch über die Mitte Septembers beobachtet. Die Brutplätze des Pirols sind eher die Gärten und Pappelpflanzungen als Wälder, mit Ausnahme der Eichenwälder, die zerstreut im ganzen Lande vorkommen und zu den interessantesten Localitäten gehören, die ein Ornithologe hier finden kann. Im Gebirge geht der Pirol so weit die Wälder reichen hinauf. In grösserer Anzahl kommt er nach meinen Beobachtungen nur in den mittleren Regionen vor. Die Brutzeit fällt in den Juni, und ich sammelte zusammen 12 Gelege: die ersten frischen Eier (4) 5. VI., das erste bebrüte Gelege (5) 10. VI., die letzten frischen (5) Eier 11. VI., die letzten bebrüteten (4) 22. VI. In 9 Fällen waren 5, in 3 nur 4 Eier im Neste. Die Nester weichen keineswegs von den böhmischen und österreichischen ab, hängen gewöhnlich 2 m, nicht selten bis 5 m hoch und messen (12 Stück): Aeusserer Durchmesser 15.0—20.0 cm, innerer Durchmesser 9.0—12.0 cm, vertikaler Umfang 18.0—24.0 cm, Höhe 6.0—8.0 cm, Tiefe 4.0—5.5 cm. Unter den schönen Eiern finden sich viele mit rosafarbigem Grunde und chokoladebraunen Flecken; die Masse von 57 Eiern $\frac{32.0 \times 22.1}{28.2 \times 20.9}$ mm, die Normalgrösse 30.3 × 21.9 mm. — Dieser Vogel ist wenig variabel und ich kann nichts von Wichtigkeit über die ost-galizischen Pirole sagen. Meine Reihe von 21 Vögeln enthält verhältnismässig viele alte ♂♂ im Prachtkleide — nämlich 6. Dimensionen der alten Vögel sind:

11 ♂ ad. { Max.: a. sm. 9.4; c 9.0; r 3.0; t 2.5 cm
Min.: a. sm. 9.2; c 8.8; r 3.0; t 2.3 cm

8 ♀ ad. { Max.: a. sm. 9.2; c 9.0; r 3.0; t 2.5 cm
Min.: a. sm. 8.7; c 8.6; r 2.6; t 2.35 cm.

Schon diese Masse zeigen, dass östlichere Vögel längeren Schnabel und kürzeren Tarsus haben.

74. *Lanius excubitor* L. Der Raubwürger ist in Ost-Galizien Jahresvogel. Er brütet in einzelnen Gegenden, fehlt aber an-

deren Districten gänzlich, und seine Verbreitung im Sommer macht den Eindruck im Lande zerstreuter Kolonien. „Wie Schwaben ist er verbreitet“, meinte ein bekannter Offizier, indem er vom Raubwürger mit mir sprach und auf die Dörfer der schwäbischen Kolonisten anspielte. Die Brutrayons dieser Art sind von ungleicher Grösse, je näher dem Osten, desto ausgedehnter und häufiger, bis sie an der galizisch-podolischen Grenze, sowie in der beschriebenen Ebene bei Kolomea grössere, zusammenhängende Strecken ausmachen. In den Vorbergen und den Karpathen selbst habe ich diesen Vogel im Sommer nicht angetroffen. Der Bestand dieser Würger ist aber nicht gross, was auch durch ihre Lebensweise sich erklären lässt. Im Winter kommen aber zahlreiche Individuen vom Norden, und ich erhielt zu dieser Jahreszeit sehr viele von meinen Bekannten; so erbeutete ein in Krystynopol garnisonierender Offizier in einem Winter — von November bis März — durchschnittlich jede Woche 3—5 Stück des Raubwürgers und seiner östlichen Verwandten. Dieser Strich der nördlichen Vögel beginnt schon im Oktober, wird aber am stärksten erst im Dezember; im März und April ziehen sich diese nördlichen Vögel wieder zurück. Die grossen Buschpartien sind Lieblingsplätze des Raubwürgers, und in solchen sind auch seine Eier zu suchen. Bei einem Ritt scheucht man oft diese Vögel auf, sie fliegen aber nie weit davon und setzen sich bald auf einen Ast niedriger Bäume oder auf den Gipfel eines Gebüsches. Ein schreiender Würger hat auf mich stets einen herausfordernden Eindruck gemacht. Ich will hier nicht die Klagen über die Schädlichkeit dieses Würgers wiederholen, habe aber in der Nähe seiner Räuberspelunke sehr wenige Singvögelnester gefunden. Die Horste des Raubwürgers fand ich in Ost-Galizien nie auf den Bäumen, sondern stets im Gestrüpp, gewöhnlich 2—3 m hoch, und auch alle mir gemachten Mitteilungen meiner Freunde stimmen darin überein, dass der Raubwürger hier nie auf den Bäumen brütet, sondern stets mit grossen Büschen, namentlich Dorngesträuch zufrieden ist. Die Nester befinden sich aber nicht im inneren des Gebüsches, sondern auf den äusseren Zweigen. In ihrer Bauart sind sie untereinander sehr ähnlich, aus Reisig, Heidekraut und Moos unordentlich gebaut und mit ovalen Federn, weniger mit Haaren, meistens aber nur mit Wurzeln und Gräsern ausgefüttert. Ihre Dimensionen sind: Aeusserer Durchmesser 19.0—26.0 cm, innerer Durchmesser 10.0—12.0 cm, Höhe 8.0, selten mehr als 9.0 cm, Tiefe 6.0—6.5 cm. Der Raubwürger brütet nur einmal im Jahre und zwar von Mai bis Juni. Ich sammelte die ersten frischen Eier (4) am 20. IV., das erste volle frische Gelege von 7 Eiern am 26. IV., was aber seltene Ausnahmen waren; gewöhnlich findet man frische Eier in der ersten Hälfte vom Mai, die bebrüteten vom 20.—28. V.; das letzte frische Gelege von 6 Eiern fand ich am 10. VI., das letzte bebrütete Gelege mit 5 Eiern am

27. VI. 1896, wo alle Vögel sich im Brüten verspätet haben. Ich sammelte zusammen 164 dieser Art angehörende Eier, welche die Variabilität in der Grösse, Färbung und Zeichnung sehr instruktiv darstellen. Ihre Anzahl im Neste variiert von 5—7; die von mir gesammelten vollständigen Gelege enthielten 6 Eier in 12, 5 Eier in 8, 7 Eier in 5 Fällen; die Eierzahl ist von der Legezeit unabhängig. Die Färbung der Eier variiert bekanntlich ungemein, und auch in einem und demselben Gelege findet man nicht alle von einheitlicher Färbung, ja nicht einmal von gleichem Zeichnungstypus. Ich war bemüht, auch in den Besitz des brütenden Weibchens zu gelangen und das Verhältnis zwischen dem Alter und Grösse der Elternvögel und der Grösse und Färbung der Eier sicherzustellen. Ich muss aber bekennen, dass ich zu keinem positiven Resultate kam. Die rundlichen, bauchigen Eier kommen in Ost-Galizien ebenso oft vor wie die zugespitzten, und die Fleckung ist in meiner Suite nicht beeinflusst; es kommen in derselben Eier mit rein weisser und relativ sehr lebhafter grünlicher Grundfarbe vor; die ersteren sind aber selten. Auch in der Grösse lässt sich eine specifisch galizische Charakteristik nicht geben; sie messen $\frac{30.0 \times 22.0}{26.5 \times 20.3}$ mm; die Normalgrösse lässt sich für alle nicht feststellen, denn die bauchigen sind $\frac{29.5 \times 22.0}{28.0 \times 21.0}$ mm und die länglichen $\frac{30.0 \times 20.9}{28.0 \times 20.0}$ mm gross. — Die Vögel selbst variieren im vollständig entwickelten Gefieder nicht unbedeutend, besonders was das Weiss der Stirn und des Bürzels anbelangt. Es ist eine „Gustosache", ob man Exemplare mit reinweissem Bürzel und weisser Stirn — nach Cabanis (J. f. Orn. 1875, 97) — für alte *excubitor* oder *homeyeri* halten will, und für den systematischen Wert der Formen des *Excubitor*-Kreises ist es sehr wichtig, dass östliche Formen im Normalkleide oder in typischen Stücken dem Alterskleide der nächst in der Verbreitung westlich vorkommenden Form ähneln [*excubitor* — *maior* (*sibiricus* Bogd.) — *homeyeri* — *przewalskii* — *sphenocercus*]. Die Gruppe der Grauwürger bedarf einer neuen, gründlichen monographischen Bearbeitung, denn die Arbeiten Collett's, Cabani's, Dresser's und Stejneger's können nur für präliminär gehalten werden; vor allem Anderen ist es notwendig, alle Kleider einzelner Gruppen zu beschreiben. Am vernünftigsten wäre es, die vorzügliche Monographie Bogdanow's über die Würger des russischen Reiches, die von den Ornithologen der vier privilegierten Weltsprachen so wenig berücksichtigt wurde, mit Berücksichtigung der neueren Forschungen neu zu bearbeiten und in einer mehr verbreiteten Sprache zu publizieren, obzwar es den Zoologen des Westens kaum noch lange möglich sein wird, alles in Azbuka Gedruckte nicht einmal zu beachten oder mit einer Bemerkung à la Hume (Stray Feath. 1875, 329)

abzufertigen[1]. Ich kann mich aber mit der Trennung der asiatischen Würger der *Excubitor*-Gruppe als *borealis sibiricus* von dem Formenkreise *excubitor* nicht einverstanden erklären und glaube mich der Dresser'schen Auffassung (Ibis 1892, 374 et seq.) anschliessen zu müssen und alle Grauwürger palaearktischen Eurasiens für Subspecies einer Art zu halten. Es ist nur so viel richtig, dass *maior* Europas weder mit *borealis* Nord-Amerikas, noch mit *maior sibiricus* Bogd. identisch ist, und dass gewisse Unterschiede existieren; diese 3 mit Mühe zu erhaltenden Rassen stehen sich ebenso nahe wie die weissflügeligen Formen der südlicheren Breiten — *assimilis*, *przewalskii* und *homeyeri*.

Die Masse der galizischen Excubitor:

38 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 12.2; c 11.3; r 2.6; t 2.6 cm.
	Min.:	a. sm. 11.3; c 11.2; r 2.5; t 2.6 cm.
36 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 12.0; c 11.4; r 2.5; t 2.6 cm.
	Min.:	a. sm. 11.2; c 11.2; r 2.5; t 2.6 cm.
19 ♂ Uebergänge zu „*homeyeri*"	Max.:	a. sm. 11.6 ; c 11.3; r 2.6 ; t 2.6 cm.
	Min.:	a. sm. 11.3 ; c 11.2; r 2.4 ; t 2.55 cm.
8 ♀ Uebergänge zu „*homeyeri*"	Max.:	a. sm. 11.4 ; c 11.3; r 2.55; t 2.5 cm.
	Min.:	a. sm. 11.25; c 11.2; r 2.53; t 2.58 cm.

♂ sehr ähnlich *przewalskii* Bogd.

(Russ. Würger p. 68) . . . . . a. sm. 12.0; c 11.4; r 2.7; t 2.6 cm. Dieses letztere Exemplar wurde im Winter bei Suobowola erlegt (23. XII. 94). Ich konnte aber mein Exemplar mit keinem notorischen *przewalskii* vergleichen und hielt mich bloss an die ausgezeichnete Arbeit Prof. Bogdanow's.

74a. *Lanius excubitor maior* (Pall.) = *borealis europaeus* Bogdanow und *borealis sibiricus* Bogd. „Würger der russ. Fauna" 102 et seq.). Diese Form kommt in Ost-Galizien im Winter häufig vor, und ich besitze 27 Exemplare, die mir zugeschickt wurden. Es ist mir aber nicht bekannt, dass er je im Sommer hier vorgekommen wäre, und bin fest überzeugt, dass er hier nie brütet.

Dimensionen von 27 *maior*:

19 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 12.0; c 11.8; r 2.88; t 2.6 cm.
	Min.:	a. sm. 11.6; c 12.0; r 2.75; t 2.4 cm.

---

[1] Da meine Kräfte zu einer solchen Arbeit zu schwach sind, und meine Zeit mit Anderem vollständig occupiert ist, bin ich gern bereit, meine deutsche Uebersetzung der Bogdanow'schen Monographie (in Typenschrift), sowie mein sämtliches reiches Material an Bälgen und Eiern, sowie eine Abschrift meiner Notizen und alle Skizzen jenem Ornithologen, der sich dieser ebenso dankbaren als wichtigen Arbeit annehmen möchte, zur unbeschränkten Verfügung zu stellen. Prazák.

8 ♀ ad. { Max.: a. sm. 11.85; c 11.7 ; r 2.84; t 2.8 cm.
Min.: a. sm. 11.7 ; c 11.68; r 2.76; t 2.4 cm.

Dimensionen dieser Form stehen sehr nahe denen von ostgalizischen Winterexemplaren des typischen *excubitor,* welche sind:

48 ♂ ad. { Max.: a. sm. 12.3; c 12.6; r 2.96; t 2.9 cm.
Min.: a. sm. 12.0; c 12.5; r 2.8; t 2.8 cm.

23 ♀ ad. { Max.: a. sm. 12.2; c 12.8; r 3.0 ; t 2.9 cm.
Min.: a. sm. 11.9; c 12.4; r 2.85; t 2.75 cm.

Man sieht, dass diese Vögel bedeutend grösser sind als die einheimischen.

Anm. Neben den aufgezählten Vögeln besitze ich 3 Winterindividuen aus Galizien, die sehr verführerisch sind, indem ich sie von *leucopterus* Bogd., wie er von Dresser beschrieben und abgebildet wird (Supplement Pt. IV. pl. 668), nicht unterscheiden kann.

75. *Lanius minor* Gm. Diese harmlose Würgerart hat ebenfalls eine sehr unregelmässige Verbreitung, und ich fand eine mir schon von Böhmem bekannte Thatsache über das Verhältnis dieses, des vorgehenden und rotköpfigen Würgers durch meine Beobachtungen in Ost-Galizien bestätigt. Alle drei Arten sind neben *collurio* in relativ kleiner Anzahl vorhanden, ihre Verbreitung wird aber noch dadurch beschränkt, dass sie sich gegenseitig ausschliessen und nie häufig in einem und demselben Gebiete vorkommen. Die Rayons dieser drei Arten, besonders aber des kleinen Grauwürgers und des rotköpfigen Würgers sind immer scharf begrenzt; wo der erstere in grösserer Anzahl auftritt, fehlt die andere Art gänzlich und vice versa. Wo der rotrückige Würger sehr zahlreich ist, kommen *minor* und *senator* nur sehr selten, gewöhnlich gar nicht zum Vorschein, während *excubitor* den *collurio* aus seinem Reviere meistens total verdrängt. — Der schwarzstirnige Würger ist aber trotzdem in Ost-Galizien ein häufiger Vogel, dem man sehr oft begegnet, und welcher in manchen Gegenden — so z. B. in der Umgebung von Lemberg, Stanislawów, in vielen Districten am Dniestr — sogar gemein ist. Ich traf ihn wenigstens noch nirgends so häufig wie hier, mit Ausnahme Podoliens, Bukowinas und Rumäniens. Er scheint eine grosse Vorliebe für die Telegraphenleitung zu haben; keinen anderen Würger sah ich so oft auf den Drähten und Stangen zu sitzen wie eben diese Art. Er beschränkt sich nur auf die Gärten und lichten Laubwaldungen der Ebene; in den Gebirgen traf ich ihn nie an und schon in den Vorbergen der Karpathen nur selten. Er kommt erst in der ersten Hälfte des Mai an und zieht schon in der letzten Decade des August, spätestens Anfang September fort. Als Brutvogel

kommt er in den Gärten und Weidenpflanzungen, besonders aber an den Waldesrändern vor. Die Nester befinden sich stets auf Bäumen und in allen Fällen höher als die des Raubwürgers, gewöhnlich 4—7 m hoch, während sie in Nieder-Oesterreich und Böhmen auch nur 2 m, ja einigemal 1,50 m über dem Boden im Gebüsch gefunden wurden. Ich habe mich auch in Galizien über die Liebhaberei dieses Vogels für riechende Pflanzen oft überzeugt, glaube aber, dass es dem schwarzstirnigen Würger wenig auf den Wohlgeruch ankommt, und dass er eher einen stärkeren, als angenehmen Geruch der Baumaterialien wünscht, vielleicht aus rein praktischen Gründen, um das Einnisten des Ungeziefers im Neste zu verwehren oder mindestens zu beschränken; es ist nur eine Art von Prophylaxis. Bei den ost-galizischen Nestern ist die bedeutende Verwendung der Haare zur Ausfütterung der Nestmulde bemerkenswert. Die von mir abgenommenen Masse (13 Nester) sind: Aeussere Breite 16.0—20.0 cm, innere Breite 9.0—11.0 cm, Tiefe 5.0—6.0 cm, Höhe 8.0—14.0 cm. In dem Neste findet man Anfang Juni die ersten Eier. Das vollständige Gelege enthält 5—7 Eier; ich fand am öftesten 6 (14 mal), seltener 5 (10 mal) und nur 5 mal 7 Eier.

Die ersten frischen Eier fand ich am 3. VI., das erste volle Gelege mit 6 frischen Eiern 5. VI, das erste bebrütete Gelege (5) 11. VI., das letzte frische Gelege (6) 8. VI., das letzte bebrütete Gelege (6) 19. VI. Die Eier zeigen in ihrer Variabilität dieselben Charaktere wie jene aus Böhmen, Nieder-Österreich und Ungarn. Bemerkenswert sind nur 4 Gelege mit je 5 Eiern, welche einen sehr ausgebildeten Erythrismus und deutlichen Fleckenkranz aufweisen; die Grundfarbe ist wie bei *L. collurio.* Die Paare, welchem diese Gelege angehörten, wurden geschossen, und ich erwähne sie weiter unten (B.) Die Grundfarbe ist nach dem Ausblasen und Austrocknen nur wenig blasser geworden. Masse der normal gefärbten Eier $\frac{26.5 \times 18.9}{22.6 \times 17.5}$ mm (149 Eier aus vollen Gelegen und 25 einzelne); die meisten näheren sich dem Maximum (87) und schwanken zwischen $\frac{26.3 \times 18\ 8}{25.4 \times 18.3}$ mm. Die erythristischen Eier weichen untereinander in der Grösse wenig ab: $\frac{26.4 \times 18.7}{25.0 \times 18.5}$ mm. —

Eine Reihe von 54 Vögeln, von welchen 46 alte Individuen sind, ist sehr interessant in Betreff der Variation dieses Würgers, welche so wenig beachtet wurde. Die ost-galizischen Exemplare sind im Allgemeinen etwas grösser als die 4 von mir untersuchten Ungarn und noch grösser als die böhmischen *minor.* Sie variieren sehr in der Entwicklung der schwarzen Kopfzeichnung, besonders der Breite des Stirnbandes, sowie in der Ausdehnung

von Weiss im Flügel und Schwanz. Der schwarzstirnige Würger weist besonders folgende Typen auf:

a) Schnabel kurz, die Kopfzeichnung, besonders das Stirnband breit, das Flügelspeculum klein, dass Weiss an der Basalhälfte der drittletzten Steuerfedern gering, ebenso wie die Endflecke.

b) Schnabel lang, die Kopfzeichnung auf den Seiten mehr oder weniger breit, das Stirnband schmal; dass Weiss der Flügel und des Schwanzes normal (wie bei **a**).

c) Schnabel gestreckt, die Kopfzeichnung sehr intensiv schwarz, das Stirnband ziemlich schmal; der Flügelspiegel, sowie der Fleck auf den drittletzten Steuerfedern, deren Basalhälfte sehr weit weiss ist, bei ganz weissen äussersten 2 Paaren der Rectrices, sehr ausgedehnt. — Bei diesen letzteren pflegt der Anflug der Flanken und der Brust sehr intensiv rosa zu sein, die grauen Partien sehr licht. Mit dem Alter und Geschlecht decken sich diese, wohl oft combinierten Farben- und Zeichnungsvarianten, nicht ganz und immer. Sie kommen zwar nebeneinander, die unter c) erwähnten Vögel aber meistens im Osten vor. Bei einigen ist das Schwarz der drittletzten Steuerfedern nur als ein ganz kleiner Schaftfleck in der Mitte sichtbar, ja es fehlt bisweilen, oft unsymetrisch erscheinend, ganz (= *graecus* Brehm Vogelfang 84). Es sind das nicht immer alte ♂♂. Dass sich ähnliche Vögel beim Paaren aufsuchen, scheint mir nach meinen Erfahrungen zweifellos zu sein. Die ost-galizischen Vögel sind als lichtfarbig, weissflügelig und langschnäbelig zu charakterisieren. Die Masse meiner Reihe sind wie folgt:

A) 20 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 11.85;	c 9.8 ;	r 1.6;	t 2.3	cm
	Min.:	a. sm. 11.2 ;	c 9.55;	r 1.3;	t 2.2	cm
16 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 11.6 ;	c 9.7 ;	r 1.4;	t 2.25	cm
	Min.:	a. sm. 11.5 ;	c 9.4 ;	r 1.2;	t 2.2	cm.

B) Nebstdem in dieser Tabelle unberücksichtigte 4 gepaarte Paare; welche in zwei Fällen sich besonders durch vieles Weiss im Flügel und Schwanze und sehr schön angehauchte Brust auszeichnen:

4 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 12.0;	c 9.8;	r 1.55;	t 2.3	cm
	Min.:	a. sm. 12.0;	c 9.7;	r 1.53;	t 2.3	cm
4 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 12.0;	c 9.6;	r 1.5 ;	t 2.25	cm
	Min.:	a. sm. 11.6;	c 9.6;	r 1.33;	t 2.2	cm.

Die ost-galizischen *minor* sind sehr wenig scheu. Obzwar ich sehr viele dort beobachtet habe, muss ich sagen, dass ich ausser seiner eigenen Stimme von ihm in Ost-Galizien kein Nachahmen fremder Vogelstimmen je gehört habe.

76. *Lanius collurio* L. ist der häufigste Würger Ost-Galiziens, und ich brauche nicht besonders zu bemerken, dass er

auch zahlreich ist. Solche Menge der rotrückigen Würger sieht man hier aber doch nicht, wie in den westlicheren Kronländern und Provinzen der Monarchie, denn es giebt hier nicht so viele und so grosse Gärten, welche diese Art allen andern Localitäten vorzieht. Der rotrückige Würger kommt Ende April oder in den ersten Tagen Mai's an und bleibt bis Ende August; Nachzügler wurden von mir aber bis zur Mitte Septembers beobachtet und als letztes Exemplar ein ♂ ad. am 27. IX. 1896 erlegt. Die Brutzeit fällt in die erste Hälfte Juni, denn in der letzten Decade des Monats Mai fand ich nur wenige frische, grösstenteils unvollständige Gelege. Die ersten Eier fand ich 24. V., das erste volle Gelege mit ganz wenig bebrüteten Eiern 26. V., das letzte bebrütete Gelege am 21. VI. Die Mehrzahl der Nester mit Eiern in verschiedenem Bebrütungszustande wurde vom 5.—20. Juni gefunden. Die Nester fand ich selten in grösserer Höhe als 2 m oder auf Bäumen, gewöhnlich auf Gebüschen, oft nur $^3/_4$ m hoch. Die ost-galizischen Nester muss ich als schön gebaut bezeichnen, denn ich fand unter der Unmasse von mir entdeckten, nur eine verschwindend kleine Anzahl, deren Bau durchsichtig war. Die meisten waren mit Würzelchen und Grashalmen, oft aber mit Haaren, einigemal auch mit vielen Pferdelanghaaren ausgefüttert. Die Messungen von 10 Nester ergeben: Aeusserer Durchmesser 12.0—16.0 cm, innerer Durchmesser 6.0—8.0 cm, Tiefe 5.0—6.3 cm, Höhe 9.5—12.0 cm. Die Eier, deren Anzahl in einzelnen Gelegen von 4—7 Stück schwankt, sind sehr variabel. Ich fand 66 Gelege von 6, 54 Gelege von 5, 24 Gelege mit 7, 20 Gelege mit 4 Eiern, neben 42 unvollständigen Sätzen, so dass mir 1034 Eier vorliegen, mit deren Ausblasen ich mich aber vergebens geplagt habe, denn eine Gesetzmässigkeit in dem Vorkommen der einzelnen Farbenvarietäten gelang mir nicht zu eruieren. Das erythristische Eier von alten ♀♀ herrühren, ist nicht ganz wahr, auch junge Weibchen legen solche. Ich kann in diese und ähnliche Fragen hier nicht eingehen, bemerke aber nur, dass eben in Ost Galizien viele Erythrismen — nicht nur bei dieser Art — vorkommen. Von meinen *Collurio*-Eiern gehört die gute Hälfte zu diesem Typus. Masse von 200 ost-galizischen Eiern: $\frac{24.3 \times 17.9}{19.5 \times 15.6}$ mm. Normalgrösse 22.0 × 15.5 mm (gegen 23.1 × 16.8 mm. bei den Eiern aus Böhmen).

Masse von 112 alten Exemplaren:

68 ♂ ad. { Max: a. sm. 11.0; c 8.7; r 1.4 ; t 2.5 cm
Min.: a. sm. 10.2; c 8.6; r 1.3 ; t 2.4 cm

44 ♀ ad. { Max.: a. sm. 10.5; c 8.8; r 1.4 ; t 2.4 cm
Min.: a. sm. 9.8; c 8.6; r 1.25; t 2.35 cm.

Vom ornithographischen Standpunkte möge nur hervorgehoben werden, dass in Ost-Galizien viele ♂♂ von *dumetorum*-Typus und oft alte ♀♀ in dem von O. V. Aplin beschriebenen

Männchen ähnlichem Kleide vorkommen. Im Übrigen erlaube ich mir den geehrten Leser auf meinen in Prof. Reichenow's „Ornithol. Monatsber." unter dem Titel „Ornithologische Notizen" IV. veröffentlichten Artikel über *L. collurio* und seine Variation zu verweisen.

77. *Lanius senator* L. Dieser schönste Würger unter unseren Laniiden ist die seltenste Art in Ost-Galizien, deren Bestand weit hinter dem des *minor* zurückbleibt. Wie überall, so wird auch hier beobachtet, dass er nur in gewissen Jahren etwas häufiger auftritt, während er in anderen nur selten vorkommt. Seine Verbreitung in diesem Lande ist aber eine sehr beschränkte, die kleinen Brutbezirke sind sehr sporadisch zerstreut. Die hauptsächlichsten sind süd-östlich von Dobrotwór; bei Oplucko süd-östlich von Radziechów; westlich von Kamionka Strumilowa und Baliatycze; auf dem buschreichen, im Sommer trockenen Sumpfe zwischen Stroniatyn und Zaszków und in einigen anderen kleineren, besonders im Süd-Osten des Landes, der bukowinischen Grenze zu gelegenen Gegenden. Am häufigsten kommt er auf buschreichen Hutweiden vor und ist auf solchen viel weniger scheu als in kleinen Waldparzellen oder lichten kleinen Laubwäldern. Ein brütendes Paar beobachtete ich auch im Stryjer Park in Lemberg. Der Frühjahrszug vollzieht sich erst Anfang Mai, der Herbstzug Ende August; ich beobachtete ein Exemplar zum letztenmale am 5. September. Auch dieser Würger baut in Ost-Galizien seine Nester in Sträuchern, gewöhnlich in solchen, welche Dorne tragen, in den Wildhecken oder an der Waldlisière, in kleinen Feldhölzern auf niederen, vom Strauchwerk umgebenen Bäumen, nie höher als 3 m, gewöhnlich aber nur 2 m hoch über dem Boden. Die Nester sind ganz typisch und weichen von den böhmischen nur dadurch, dass sie mit mehr Haaren, weniger mit Federn, in der Regel aber mit feinem Gras und zarten Wurzeln ausgefüttert sind. Meine Collection von 6 ost-galizischen Nestern dieses Würgers beweist, dass er mehr als seine Verwandte das Moos als Baumaterial benutzt. Die Dimensionen der Nester, welche besser gebaut und schöner sind als die des Neuntöters (*collurio*), sind folgende: äussere Breite 15.0—18.0 cm, innere Breite 7.0—8.0, Tiefe 4.5—5.5 cm, Höhe 9.0—11.0 cm. Die Brutzeit fällt hier in den Monat Juni: die ersten frischen Eier (3) wurden am 3. VI., das erste volle frische Gelege (6) 7. VI., Das erste bebrütete (5) 12. VI, das letzte frische (5) 12. VI.. das letzte bebrütete Gelege am 21. VI. gefunden; die Mehrzahl der Eier wurde zwischen 10.—20. gefunden. Das Nest, welches auch aromatische Materialien besitzt, enthält gewöhnlich 6 (in 15 Fällen), oft 5 (12 Fälle), selten nur 4 Eier (5 Fälle). Die Suite von 182 Eiern beweist, dass sie kaum weniger variieren als die von *collurio*; der häufigste Typus ist die crêam — weiss-

liche Grundfarbe mit rotbraunen Flecken und violett-grauen Punkten; die Grösse wenig variabel: $\frac{23.0 \times 17.2}{22.2 \times 16.9}$ mm.

Die Rotkopfwürger Ost-Galiziens — wie aus Bukowina und Moldanien — haben etwas grösseres Flügelspeculum und das weisse Bürzelfeld, das Kastanienrotbraun der Kopf- und Nackenplatte ist im frischen Gefieder lebhafter und zieht sich merklich weiter rückwärts auf den Rücken. Das schwarze Stirnband im Allgemeinen etwas breiter als bei den deutschen und böhmischen Exemplaren. Masse von 27 alten Vögeln:

		a. sm.	c	r	t
18 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 10.2;	c 8.58;	r 1.35;	t 2.5 cm.
	Min.:	a. sm. 9.3;	c 7.95;	r 1.3 ;	t 2.35 cm.
9 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 9.8;	c 8.5 ;	r 1.36;	t 2.48 cm.
	Min.:	a. sm. 9.5;	c 8.2 ;	r 1.28;	t 2.4 cm.

78. *Ampelis garrulus* (L.) Der Seidenschwanz ist ein regelmässiger Wintergast Ost-Galiziens, erscheint aber in verschiedenen Jahren nicht in gleicher Anzahl, in manchen Wintern in grosser Menge, in anderen bloss in einigen Scharen. Gewöhnlich kommt er schon im November an und hält sich bis Ende Februar auf, einzelne Flüge bleiben aber noch bis März, ja es wurden kleinere Gesellschaften noch im April beobachtet und einige Exemplare erlegt; diese verspäteten Vögel sind gewiss Individuen, welche im Winter sehr weit südwärts gewandert sind. Der Seidenschwanz kommt sehr oft bis in die nächste Nähe von Lemberg. Masse von 48 alten Vögeln:

		a. sm.	c	r	t
27 ♂	Max.:	a. sm. 12.0;	c 7.0;	r 1.0 (!);	t 2.2 cm.
	Min.:	a. sm. 11.5;	c 6.5;	r 0.8;	t 2.1 cm.
21 ♀	Max.:	a. sm. 12.0;	c 7.0;	r 0.8;	t 2.2 cm.
	Min.:	a. sm. 11.4;	c 6.5;	r 0.9;	t 2.2 cm.

79. *Muscicapa grisola* L. Der graue Fliegenfänger ist sehr ungleichmässig verbreitet und in manchen Gegenden ziemlich selten; in den kleineren Laubwäldern, Weidenpflanzungen, Parks und Gärten ist er aber häufig. In dem Gebirge wurde er nur wenig beobachtet, dementgegen ist er in den Vorbergen relativ zahlreicher als in der Ebene. In der Umgebung von Lemberg traf ich ihn aber sehr oft an. Er kommt kaum vor Anfang Mai und wurde weder von mir, noch meinen Gewährsmännern im April beobachtet; im Herbste zieht er um Mitte September fort und wird in der zweiten Hälfte dieses Monats nur sehr spärlich gesehen. Die Brutzeit beginnt Ende Mai, doch ist erst im Juni die Zeit, wo man gewöhnlich seine Eier findet; die ersten Eier wurden am 26. V., das erste bebrütete Gelege (4) am 7. VI., die letzten frischen Eier (5) am 12. VI., das letzte bebrütete Gelege (6) am 22. VI. gefunden. Die vollen

Gelege enthalten gewöhnlich 6 Eier (9 mal), seltener 5 (6 mal) oder nur 4 (6 mal) Eier, während in Böhmen die Normalzahl 5 Eier zu sein scheint. Er brütet nur einmal im Jahre, in Böhmen aber treten einzelne Paare noch zu einer zweiten Brut, was in Ost-Galizien noch nicht beobachtet wurde. Der graue Fliegenfänger baut hier fast ausschliesslich sein Nest in den Baumlöchern und Spalten, seltener in den Mauerritzen oder unter den Dächern der menschlichen Wohnungen, wie ich es meistens in meiner Heimat gefunden habe. Die Höhe, in welcher er baut, ist ziemlich verschieden, nie aber so bedeutend wie in Böhmen, denn ich fand die Nester in Ost-Galizien nie höher als 4 m, oft aber nur 1--1.50 m über dem Boden. In den Nadelbäumen nistet er nie. Das Eingangsloch darf nie zu eng sein, und entschieden bevorzugt der graue Fliegenfänger offene Baumhöhlen; das Nest ist sehr roh, oft mit Haaren und Federn ausgefüttert, während die Hauptmasse aus Moos und feineren Gräsern besteht. Dimensionen von 5 Nestern sind: Aeusserer Durchmesser 10.0—15.0 cm, innerer Durchmesser 6.0—6.5 cm, Höhe 5.0—7.0 cm, Tiefe 3.0—4.0 cm; der ganze rohe Bau ist sehr flach. Die Eier (127) aus Ost-Galizien variieren sehr und zwar wie in der Grösse so auch in der Färbung, welch letztere in verschiedenen Gelegen unvergleichlich mehr verschieden sind, als die Eier von *Ficedula atricapilla* und *collaris*, in einzelnen Gelegen sind sie aber von demselben Typus, so dass dieser Vogel wie viele andere Species in mehrere „oologische Varietäten" zerfällt, denn gleiche Weibchen legen gleiche Eier, und es lässt sich oft die Consanguinität der in einer Gegend brütenden Paare dadurch feststellen. Anders kann ich mir das Vorkommen gewisser Farbenvarietäten der Eier in gewissen Bezirken nicht erklären, und der Kuckuck liefert besonders viele Beweise für diese Auffassung. Bei keinem anderen Vogel fand ich die Farbenvarietäten der Eier so gut verteilt wie bei *Muscicapa grisola*. Der Rotkehlchen-artige Eiertypus kommt in Ost-Galizien sehr oft vor, und auch die schönen Stücke mit deutlichem Fleckenkranz sind nicht selten. Da die Eiervarietäten des grauen Fliegenfängers so getrennt vorkommen, mass ich auch die ungleichen Gelege besonders, und zwar messen jene von je 4 Eiern $\frac{21.3 \times 14.5}{20.0 \times 14.0}$ mm, je 5 Eiern $\frac{21.5 \times 14.6}{17.5 \times 13.6}$ mm, je 6 Eiern $\frac{20.8 \times 14.1}{18.0 \times 13.6}$ mm bei einer Normalgrösse von 20.9×14.3 mm, resp. 20.0×14.0 u. 19.2×13.8 mm. — Viele von den Lesern dieses Beitrags haben wohl beobachtet, dass auch manche Nester des grauen Fliegenfängers an gewisse Nester des Rotkehlchens, und sein stiller Gesang an den des Wiesenschmätzers erinnert. — Auch in ornithographischer Beziehung ist der graue Fliegenfänger, wie überhaupt die ganze Familie sehr interessant, denn sein Schnabel variiert schon innerhalb der Art so beträchtlich, dass die Einteilung in verschiedene

Genera, wie es Dr. R. B. Sharpe im IV. Bande des „Cat. Birds of the Brit. Mus.“ mit den asiatischen Verwandten dieser Art gethan hat[1]), kaum mehr berechtigt ist als die entschieden übereilte generische Trennung der *Emberiza schoeniclus*-Formen in *Schoenicola* und *Pyrrhulorhyncha.* In meiner Arbeit über die Variation der palaearktischen Vögel werde ich diese Gruppe ausführlich abhandeln und bemerke nur vorläufig, dass eben die kleinsten Exemplare die dunkelsten, an der Brust am wenigsten gefleckten und die breitschnäbligsten sind. Masse von 36 *grisola* aus Ost-Galizien:

18 ♂ ad. { Max.: a. sm. 9.0; c 6.6; r 1.1; t 1.5 cm
Min.: a. sm. 8.0; c 6.2; r 1.0; t 1.4 cm

18 ♀ ad. { Max.: a. sm. 9.0; c 6.5; r 1.0; t 1.5 cm
Min.: a. sm. 8.0; c 6.0; r 1.0; t 1.5 cm.

80. *Ficedula atricapilla* (L.). [Im Einklange mit R. B. Sharpe muss ich diesen und den folgenden Fliegenschnäpper von dem vorgehenden generisch trennen; schon die verschiedene Mauserung dieser zwei Formen berechtigt diese Sonderung. Vgl. auch Chr. L. Brehm Journ. f. Orn. 1857 p. 192 et seq. — Die Bezeichnung *atricapilla* L. ist älter als *luctuosa* Scop. und daher gehört ihr die Priorität.] Der Trauerfliegenschnäpper hat eine hochinteressante Verbreitung: er kommt in vielen Gegenden Ost-Galiziens vor, welche sehr scharf begrenzt sind, auf dem andern Ufer des Flusses, jenseits eines oft sehr unbedeutenden Hügelrückens, hinter einem Teiche kommt er oft nicht vor, obzwar er in der Nähe in ziemlicher Menge lebt und brütet. Ich könnte eine lange Reihe von Beispielen anführen. Ich fand ihn besonders in Laubwäldern, oft aber auch in Parks und grossen Gärten; in Lemberg ist der Jesuiten Garten alljährlich von 3—5 Pärchen bewohnt, währen der nahe Stryjer Park keine dieser Vögel hat und dementgegen 2—5 Pärchen der folgenden Art (*collaris*) beherbergt. In den Vorbergen ist der Trauerfliegenschnäpper spärlicher verbreitet als *collaris.* An manchen Orten teilt *atricapila* die Brutplätze mit *collaris,* neben *grisola* vorkommend konnte ich sie nie beobachten und muss annehmen, dass sich beide gegenseitig ausschliessen; den Halsband- und Trauerfliegenschnäpper findet man oft in grosser Menge nebeneinander. Anfang Mai traf ich *atricapilla* schon überall an, und es ist auch von meinen Correspondenten beobachtet worden, dass er früher ankommt als der graue Fliegenfänger; im Herbste — und zwar im September — sieht man ihn in Gärten und Baumalleen mehrere Wochen, sodass sein Zug gegen Süden allmählich vor sich geht, und sein Ver-

---

[1]) *„Alseonax“* und *„Hemichelidon“*. Seebohm zieht in seinen „Birds of the Japan. Empire“ die asiat. grauen Fliegenfänger wieder ein.
Prazák.

schwinden kaum bemerkbar ist. Die Brutzeit beginnt in der letzten Woche Mai's und dauer spät in den Juni hinein. So viel ich weiss, macht er im Jahre nur eine Brut. Die ersten frischen Eier wurden gefunden am 24. V., das erste bebrütete Gelege (6) am 3. VI., die letzten frischen Eier am 8. VI., das letzte bebrütete Gelege (6) am 25. VI. Die Normalanzahl der Eier beträgt 6 (8 mal), seltener 4 (6 mal) oder 5 (6 mal), oft auch 7 (4 mal), ganz ausnahmsweise sogar 8 (2 mal) Stück. Das Nest ist stets von oben gedeckt, aber nicht ausschliesslich in den Baumhöhlen, sondern hier und da zwischen Astgabeln nahe am Stamme, wenn nur oben ein Ast sich biegt und den Bau schützt. Als Materialien dienen dünne Grashalme, Moos, Birkenrinde, zur Ausfütterung Rosshaar und einige weiche Federn. Die Höhe ist nicht entscheidend, oft nur 2 m, ein anderesmal aber sogar 6 m. Der äussere Durchmesser richtet sich nach der Grösse der Höhle und beträgt 10.0—13.0 cm, innerer Durchmesser 5.0—6.0 cm, Tiefe 4.0—4.5 cm, Höhe 5.5—6.0 cm. Das Weibchen sitzt sehr fest und wurde 4 mal auf den Eiern gefangen. Die Eier sind sehr schön blau, selten blass blau und ähneln den Eiern von *Tharrhaleus modularis* nicht wenig. Sonst sind sie aber sehr uniform und constant und messen (156): $\frac{19.0 \times 13.6}{17.5 \times 13.3}$ mm, Normalgrösse 19.0 × 13.5 cm (Index 16.25) gegen die Normalgrösse von 18.9 × 13.4 cm (Index 16.15) bei 54 Eiern aus Böhmen. — Dieser Fliegenschnäpper verdient grössere Aufmerksamkeit der Systematiker als er in unseren Tagen geniesst. Vorläufig kann ich nur sagen, dass er individuell sehr variabel ist. Es ist merkwüdig, dass er in Ost-Galizien nicht neben *grisola* gefunden wurde, wie es sonst zu sein pflegt. Die ♀ beider Arten sind so ähnlich, dass sie oft kaum zu unterscheiden sind, und die weissen Flügelsäume sind nicht stichhaltige Unterscheidungsmerkmale. Die Weibchen sind kaum lichter als die einjährigen ♂♂, und unter ganz erwachsenen Vögeln giebt es Exemplare, die unbedingt intermediär sind, wie in der Ausbildung des Collare so in der Ausdehnung des Stirnfleckes, dieser schwalbenartigen Zeichnung, zu welcher sich noch der breite Schnabel gesellt — ein interessantes Beispiel der Convergenz der Charaktere. Ich wäre sehr geneigt, an die artliche Verschiedenheit der beiden *Ficedula* nicht zu glauben. Der Trauerfliegenfänger brütet auch in unausgefärbtem Kleide, die Eier solcher Paare sind lichter und ausnahmslos in Baumhöhlen, und es taucht hier die Frage auf: Sind die graurückigen ♂♂ wirklich jüngere Individuen oder die seiner Zeit so discutierte, jetzt wie vergessene *muscipeta* Bechstein (Nat. Deutschl. IV. 502)? Ich muss offen sagen, dass ich eine *muscipeta* nach meinen bisherigen Untersuchungen annehmen muss.[1]) Es ist dasselbe wie

[1]) Im Jahre 1894 sah ich eine prächtige Reihe von *Ficedula*, welche die Übergänge zwischen *atricapilla* und *collaris* sehr deutlich

bei *Ruticilla titys cairii* und *Sylvia atricapilla ruficapilla.* Die *muscipeta*, wenn sie wirklich als besondere Form anerkannt würde, müsste im Verhältniss zu *atricapilla* und *collaris* zwischen beide gestellt werden, denn hier sieht man die beiden „Arten" ineinander übergehen und *muscipeta* wäre als Ausgangsform beider anderen, welche sich durch das fortschreitende Alter mehr differenzieren, anzunehmen. Es ist einer der dunklen Punkte der als erledigt „ad acta" abgelegten, „vollständig durchforschten europäischen Ornithologie", und man muss sich wundern, dass diesem Gegenstande so wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Ich hoffe in kurzer Zeit an einem anderen Orte auf diese Frage zurückkommen zu können. — Masse von 34 alten *atricapilla*:

18 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 8.0;	c 5.5 ;	r 0.9;	t 1.8 cm
	Min.:	a. sm. 7.6;	c 5.35;	r 0.8;	t 1.8 cm
16 ad. ♀	Max.:	a. sm. 8.0;	c 5.5 ;	r 0.8;	t 1.8 cm
	Min.:	a. sm. 7.5;	c 5.2 ;	r 0.8;	t 1.8 cm.

Masse von 23 „*muscipeta*":

16 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 7.9;	c 5.4 ;	r 0.8 ;	t 1.8 cm
	Min.:	a. sm. 7.6;	c 5.2 ;	r 0.7 ;	t 1.7 cm
8 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 7.9;	c 5.3 ;	r 0.75;	t 1.75 cm
	Min.:	a. sm. 7.5;	c 5.15;	r 0.7 ;	t 1.7 cm.

81. *Ficedula collaris* (Bchst.). Der Halsbandfliegenfänger ist weniger zahlreich als die folgende, häufiger aber als die vorgehende Form; er teilt manche Gegenden mit dem letzteren und andere mit *grisola.* Seine Verbreitung ist wie die von *atricapilla* eine locale, an zusagenden Orten kommt er aber in bedeutender Anzahl vor. Er scheint die gebirgigen Gegenden mehr zu lieben als die Ebene und kommt wenigstens in den Vorbergen der Karpathen auf grösseren Komplexen und häufiger vor als im Flachlande. In den Parks mit Gärten kommt er seltener vor als *atricapilla*, welchem er sonst in seiner Lebensweise ganz ähnlich ist. Die Ankunft und der Abzug sind dieselben, im Herbste verschwindet er aber etwas früher, und schneller — wie es alte Vögel zu thun pflegen, während *atricapilla* sich so benimmt, wie jüngere Individuen der meisten Species. Auch die Brutzeit ist dieselbe; die ersten Eier wurden gefunden am 19. V., das erste bebrütete Gelege (6) am 6. VI., die letzten frischen Eier am 12. VI., das letzte bebrütete Gelege (6) am 19. VI. Die Normalzahl

---

darstellte, sodass es in manchen Fällen nicht möglich war, sich gleich zu entscheiden für den ersteren oder letzteren Fliegenfänger und die Bestimmung sehr schwirig war, obzwar ich doch in dieser Hinsicht nicht ganz ohne Übung bin. Die hochinteressante Suite wurde von Herrn Hauptmann a. D. Pollatscheck bei Fort Opus in der Herzegowina gesammelt.

Prazák.

der Eier beträgt 6 (11 mal), oft auch 7 (7 mal) und 6 (5 mal), seltener nur 4 (2 mal); 8 Eier wurden nie gefunden. Die Farbe der Eier ist intensiver als bei *atricapilla*, sonst sind sie aber nicht zu unterscheiden. Die lebhafte Färbung der Eier spricht dafür, dass es alte Vögel sind und wenigstens von *atricapilla* nicht artlich zu trennen. Das Nest wurde immer in der Baumhöhle gefunden und von gleichen Materialien wie bei dem Trauerfliegenfänger; sie unterscheiden sich auch in anderer Beziehung nicht, befinden sich aber nie so niedrig, sondern stets mindestens 3—4 m hoch. Ihre Masse (5 gemessen) sind: Äusserer Durchmesser 10.5—12.5 cm, innerer Durchmesser 5.0—6.0 cm, Tiefe 4.0—4.5 cm, Höhe 4.0—5.0 cm. Die Eier (152) messen $\frac{19.2 \times 14.0}{17.0 \times 13.2}$ cm, die Normalgrösse 18.6 × 13.9 cm (Index 16.25) gegen $\frac{18.7 \times 14.0}{16.9 \times 13.0}$ cm. von 66. Eiern aus Böhmen, deren Normalgrösse 18.3 × 13.6 cm (Index 15.95) beträgt. — Ich habe schon bemerkt, dass auch in ornithographischer Beziehung nicht möglich ist, eine Grenze zwischen *collaris* und *atricapilla* zu ziehen; sie sind keine Arten, nicht einmal solche, wie sie gewöhnlich in *Corone corone* und *C. cornix* gesehen wurden, denn in diesem Falle fehlt die geographische Sonderung, welche übrigens auch bei den Krähen keine präcise ist, wenn man die palaearktische Region als ein Ganzes betrachtet. Die Fliegenfänger der Gattung *Ficedula* sind aber nicht einmal local getrennt.[1]) Die Ausdehnung von Weiss ist sehr variabel, manche — offenbar sehr alte ♂♂ — sind in dieser Hinsicht kaum von *semitorquata* Homeyer (Madarász' „Zeitschr. f. ges. Ornith." II. p. 185. Taf. X.) zu unterscheiden, wenn auch diese Form zu *atricapilla* gehören soll. Jedenfalls haben die ost-galizischen Stücke schon mehr Weiss im Flügel als die westlichen; auch das Collare ist bei vielen mehr ausgebildet, und der weisse Frontalfleck zieht sich oft von der Schnabelwurzel sehr weit zurück. Individuelle Abweichungen sind aber häufig.

Masse von 47 *collaris* aus Ost-Galizien:

29 ♂ ad	Max.:	a. sm. 8.4;	c 5.5;	r 0.85;	t 1.8	cm.
	Min.:	a. sm. 8.0;	c 5.0;	r 0.8 ;	t 1.75	cm.
18 ♀ ad	Max.:	a. sm. 8.3;	c 5.4;	r 0.8 ;	t 1.8	cm.
	Min.:	a. sm. 8.0;	c 5.0;	r 0.7 ;	t 1.8	cm.

82. *Erythrosterna parva* (Bchst.). Der Zwergfliegenfänger ist auch in Ost-Galizien nur kolonienweise verbreitet; die von ihm bewohnten Localitäten sind aber im ganzen Lande zerstreut. Ich

---

[1]) Dabei ist aber sehr beachtenswert, dass *collaris* in Brittanien noch nicht erbeutet wurde, obzwar *atricapilla* auf einigen wenigen Orten Englands brütet. Prazák.

fand ihn vorzugsweise in Laubwäldern, namentlich in Eichen- und Birkenwäldern, in den Gärten, mögen sie auch sehr gross sein, kommt er nie vor. Die Ankunft fällt wahrscheinlich erst auf Anfang Mai, denn vor dieser Zeit wurde bis jetzt kein Exemplar beobachtet und gesammelt und gewöhnlich erst in der zweiten Woche von Mai angetroffen. Der Herbstzug findet Ende August statt, und in den ersten 10 Tagen werden nur selten vereinzelte jüngere Exemplare beobachtet.

Der Zwergfliegenfänger wird oft übersehen, von anderen wieder für ein kleines Rotkehlchen gehalten. Trotzdem beweisen die Resultate der bisherigen Forschungen, dass er in Ost-Galizien keine Seltenheit ist, ja stellenweise sogar häufig vorkommt. Das ornithologisch ausserordentlich reiche Quellengebiet von Seret, Ikwa, Styr und Bug, das bewaldete Hügelland zwischen Busk, Brody und Iloczów, weiter die Stojer Gegend müssen als die wichtigsten Brutlocalitäten bezeichnet werden. Kleinere Colonien kommen aber im ganzen Lande vor. Die Buchenwälder der Vorberge sind gewiss überall von ihm bewohnt und weitere Beobachtungen werden wohl zu seiner Nachweisung dort führen. An manchen Orten findet man bis 10 brütende Pärchen. Man sieht ihn eigentlich wenig, wenn man aber seinen eigentümlichen Gesang, welcher mitten zwischen dem des Rotkehlchens und Rotschwänzchens steht, besonders aber das charakteristische, von A. v. Homeyer, dessen Lieblingsvogel der Zwergfliegenfänger ist und von welchem er auch so gut geschildert wurde, beschriebene „ping, ping, ping“ kennen lernte, kann man ihn leichter konstatieren. Nach den Schilderungen Baldamus, Homeyer's, Seebohm's und Michel's, welche von C. Lindner geschickt zu einem Lebensbilde zusammengestellt wurden (Schwalbe XX. 6—10; 42—57), habe ich kaum etwas von Wichtigkeit zu sagen. Die Brutzeit beginnt Ende Mai und dauert bis Ende Juni; die ersten frischen Eier wurden gefunden am 27. V., das erste bebrütete Gelege (6) am 10. VI., die letzten frischen Eier (4) am 16. VI., das letzte, stark bebrütete Gelege (6) am 20. VI. Die Anzahl der Eier variiert von 5—7, am öftesten kommen 6 Stück (9 mal), oft auch 7 (5), seltener nur 5 (2 mal) Eier vor. Das Nest ist sehr niedlich und das schönste Fliegenfänger-Nest überhaupt; als Material wird hauptsächlich Moos, nebstdem aber auch Gräser und einige trockene Blätter benützt; die Ausfütterung besteht aus Haaren, seltener auch aus einigen weichen Federn. Als Brutplatz wird eine breite Baumhöhle, meistens aber solche, die durch Fäulnis in einem abgebrochenen dicken Aste entsteht, benützt, und die Höhe über dem Boden beträgt 2—12 m., gewöhnlich aber 6—8 m. Die Dimensionen des Nestes variieren je nach der Grösse der Bruthöhle: äussere Breite 7.0—11.0 cm, innere Breite 4.5—5.5 cm, Tiefe 2.3—3.0, Höhe 4.0—5.5 cm. Die Eier dieses Vogels sind sehr schön und nicht minder interessant. Sie wurden schon einigemal gut beschrieben, und ich

will es nicht wiederholen. Es mögen nur einige Bemerkungen mitgeteilt werden. Da der Vogel (♀) sehr fest sitzt und das Männchen sich in der Regel in der Nähe befindet und gewöhnlich erlegt werden kann, ist es sehr leicht, gepaarte Paare zu sammeln, was für die Beurteilung der Eier von Wichtigkeit ist. Die Eier sind in einzelnen Gelegen sehr uniform; im Allgemeinen aber kommen sie in zwei Typen vor, welche nach meinen Beobachtungen und Untersuchungen durch keine Übergänge verbunden sind. Diese Typen sind: ein Rotkehlchen-artiger und ein *Muscicapa grisola*-artiger. Die letzteren sind seltener, dementgegen die Eier, welche wie der Vogel selbst eine Miniatur des Rotkehlchens respective seiner Eier sind, kommen meistens vor. Leider ist es mir nicht gelungen, das Wechselverhältnis zwischen der Zeichnung der Eier und Färbung der Zwergfliegenfänger zu eruieren, ich zweifle aber nicht, dass ein solches existiert. Die noch nicht völlig ausgefärbten Männchen paaren sich schon, und die Eier solcher Ehen waren unter 5 Fällen 3 mal vom Typus *Erithacus rubecula* und 2 mal von *Muscicapa grisola*; die Eier der ausgefärbten Paare in 7 Fällen unter 11 *Muscicapa grisola*-artig. Hier wurden nur die vollen Gelege berücksichtigt, denn auf den unbebrüteten Eiern konnten die Brutvögel nicht konstatiert werden. Die „*grisola*“-artigen Gelege messen: $\frac{18.2 \times 14.3}{16.3 \times 13.0}$ mm; Die „*rubecula*“-artigen: $\frac{17.9 \times 14.0}{16.6 \times 13.3}$ mm. Nebstdem wurden gemessen 38 Eier aus unvollständigen Gelegen, welche messen: $\frac{18.0 \times 13.9}{15.6 \times 12.5}$ mm. — Es liegt vor mir eine schöne Reihe von Zwergfliegenfängern aller Altersstufen, welche 49 alte Vögel zählt. Das Rot der Kehle und der Brust wird mit fortschreitendem Alter ausgedehnter, nicht aber auf alle Exemplare lässt sich der von H. Seebohm (Hist. Br. Birds I. 336) beschriebene Verfärbungsprocess anwenden. Die einjährigen ♂ sind vom ♀ nicht zu unterscheiden; sie bekommen das helle Rostrot im zweiten Jahre während ihres Aufenthaltes in den Winterquartieren, die Ausdehnung dieser Zeichnung beschränkt sich auf die Kehle; im zweiten Verfärbungsstadium oder später gewinnt das Rostrot sowohl an Intensität als Extensität, das den grösseren Teil der Brust einnimmt; bei alten Stücken ist dieses Kennzeichen sehr entwickelt. Nun paaren sich und brüten auch Männchen mit weisser Brust, ja ohne irgend eine Spur von Rot; weiter giebt es allem Anscheine nach sehr alte Männchen, welche nie mehr Rostrot haben als die ganz typischen im 3. Jahre. Auch über diesen Vogel ist noch nicht alles klar und mit den trefflichen Beobachtungen Michel's, dessen diesbezügliche Untersuchungen die besten mir bekannten sind, noch nicht abgeschlossen. — Wallace führt in seiner ausgezeichneten „Natural Selection“

diesen Vogel als einen Fall von Mimicry an. Es würde wohl sehr schwer sein, dies zu erklären, und ich kann nichts ähnliches hier sehen. Die Übereinstimmung zwischen dem Rotkehlchen und dem Zwergfliegenfänger geht weiter und beschränkt sich nicht auf die Coloration des Vogels. Ich glaube, dass mancher Fall, welcher gewöhnlich als Mimicry gedeutet wird, besser phylogenetisch als durch die Selection zu erklären wäre. Oft wird es nur Convergenz der Charaktere sein — wahrscheinlichst auch in diesem Falle. Schwieriger ist es mit den Eiern. Wie viel bleibt noch unklar, wie viel harrt noch einer Erklärung durch denkende Ornithologen! —

Masse von 37 alten Zwergfliegenfängern aus Ost-Galizien:

20 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 6.9; c 5.2; r 0.8 ; t 1.6 cm
	Min.:	a. sm. 6.7; c 4.8; r 0.7 ; t 1.6 cm
17 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 6.8; c 5.2; r 0.75; t 1.6 cm
	Min.:	a. sm. 6.5; c 4.7; r 0.6 ; t 1.6 cm.

Nachträgliche Bemerkungen.

1. (Zu Seite 303): Seit der Beendigung des Manuscripts der vorliegenden Arbeit bin ich zu dem Resultate gekommen, dass *rufescens* eine sehr gut unterscheidbare Subspecies der Haubenmeise ist und von der östlichen Form total verschieden ist. Da ich später auf diese Formen gründlicher zurückzukommen beabsichtige, gebe ich hier nur kurze Andeutungen. — *L. cristatus* zerfällt in drei geographisch getrennte Formen: 1. *c. typicus* Linné's, ganze Oberseite, also Rücken und Bürzel isabellbraun. Skandinavien, Ostpreussen, Ostsee-Provinzen, Polen. — 2. *cr. mitratus* (Brehm) Rücken holzbraungrau, der Bürzel mehr wie die folgende. Mitteleuropa. — 3. *cr. rufescens* (Brehm), weisse Kopffarben trüber, Bauchseiten stärker mit lebhafter Rostfarbe angeflogen, Haube gewöhnlich länger und mehr nach oben gekrümmt, das Rostbraun der Oberseite, einschliesslich des Bürzels intensiver. West-Europa. Wenn Nr. 2 vielleicht der typischen Form sehr nahe steht, ist Nr. 3 gänzlich verschieden, wie es schon Brehm (Vogelfang 1855 p. 243) sehr gut wusste. Namentlich die schottischen Exemplare sind sehr dunkelbraun und dürften vielleicht als *scotica* bezeichnet werden. Der Name *rufescens*, von Townsend (1837) für eine nord-amerikanische Meisenart benutzt, ist nicht verwendbar; ich schlage deshalb den Namen *brunnescens* vor. *Mitratus* Stejneger's ist gleich *brunnescens*. Prazák.

2. (Zu Seite 305): Die Namen Severzow's und Bogdanow's sind — wie ich jetzt bei der Durchsicht der Correctur überzeugt bin — bloss Synonyma, keiner von diesen Ornithologen kann aber als Auctor dieser schönen Beutelmeise bezeichnet werden, da sie von Poelzam schon im Jahre 1870 (Prot. zac. Kazan. Obschtschestva estestvoispit. I. pag. 141) als *M. caspius* ganz deutlich charakterisiert wurde; unter diesem Namen führt sie im J. 1879 auch Prof. Bogdanow (l. c.) an, obzwar ihm die Poelzam'sche Bezeichnung schon im J. 1871 (cfr. Trudi obschtsch. Estest-

voisp. pri imper. Kazan. Univers. T. I. p. 93) bekannt war; er verwarf sie aber damals zu Gunsten des von Severzow gegebenen Namens *castaneus*, welcher ihm aus einem Manuscripte dieses Forschers (vgl. Bogdanow l. c. p. 94: „Monographie der Gattung *Aegithalus*, welche ich im MS. gesehen habe“) bekannt war. Die erste gedruckte Beschreibung von *castaneus* veröffentlichte Severzow drei Jahre nach Poelzam in: „Vertik. i. goriz. razpol. turkest. zivot.“ p. 136 (1873). Prazák.

3. (Zu Seite 322): Ich finde nachträglich, dass auch Tristram (Ibis 1871 p. 233) sich ähnlich ausgesprochen hat; seine Gründe dafür sind aber von meinen ganz verschieden. Severzow (Turkest. Ziv. p. 64) spricht von „*Anthus cervinus* var. *rufogularis*), und es ist zu vermuten, dass ihm die Unterschiede zwischen dem östlichen und westlichen rotkehligen Pieper bekannt waren, dass er sie aber ebenfalls unrichtig deutete. Die westliche Form wäre *rufogularis* Brehm, die östliche *cervinus* Pallas zu benennen, mit *japonicus* Tem. & Schl. hat aber die letztere gar nichts zu thun, wie Tristram (l. c. p. 234) glaubte. Prazák.

(Fortsetzung folgt.)

Beobachtungen über den Kuckuck bei Leipzig in den Jahren 1895 und 1896.

Von Dr. E. Rey.

Obgleich ich diesmal zwei Jahre zusammenfasse, so bleibt die Anzahl der hier bei Leipzig gefundenen Kuckuckseier doch noch wesentlich gegen die meiner früheren Jahresberichte zurück. Denn während im Jahre 1893 in der nächsten Umgebung von Leipzig 83 und 1894 68 Kuckuckseier aufgefunden wurden, stellt sich die Summe der in den beiden letzten Jahren (95 und 96) gefundenen auf 56.

Dies hat nun nicht etwa seinen Grund in einer Abnahme der Häufigkeit des Kuckucks, sondern erklärt sich hauptsächlich aus dem Umstande, dass mein Sohn, dessen Sammeleifer ich etwa 200 Kuckuckseier der Leipziger Gegend verdanke, von hier fortgezogen ist. Und ich selbst habe als Beobachtungsgebiet nur ein ganz kleines Revier besucht. Das Wenige, was sich dabei ergab, ist in den Bemerkungen zur dritten Fortsetzung meines Sammlungs Cataloges, die ich am Schlusse hier anfüge, zu ersehen. Ich gestatte mir daher nur auf einiges aufmerksam zu machen.

Wenn, wie hier, jährlich eine so grosse Anzahl von Würgernestern mit Kuckuckseiern belegt wird, so muss — gleichviel ob diese Eier ausgebrütet werden oder dem Sammler verfallen — notwendiger Weise der Würger seltener werden, denn seine Nachkommenschaft ist in beiden Fällen verloren.[1])

Es haben darum viele Kuckucksweibchen ihre Reviere vergrössern oder, richtiger, neue Reviere, die meist nicht in unmittelbarem Zusammenhange stehen, hinzuziehen müssen, um alle Eier unterzubringen. So hat z. B. das Weibchen 179 im Jahre 1895 ausser in Deuben auch in dem 3½ Kilometer entfernten Holze von Crostewitz Eier abgelegt, und 1896 sah es sich sogar

[1]) In diesem Jahr (1897) habe ich in hiesigen Revieren, die vor 4—5 Jahren wenigstens 60—70 Würgerpärchen beherbergten, nur drei beobachtet, während der Kuckuck auffallend häufig ist.

gezwungen, die Gegend des $5^1/_4$ Kilometer entfernten Ortes Markkleeberg zu diesem Behufe zu besuchen. Ein solches Umherziehen lässt sich bei solchen Kuckucksweibchen, welche Rohrsängernester aufsuchen, in noch grösserer Ausdehnung beobachten, und es kann dies nicht auffallen, weil wir hier meist nur kleine, weit auseinander liegende Lokalitäten besitzen, in welchen einige Rohrsänger nisten. Rohrsänger- und Würger-Kuckucke überfliegen eben lieber weite Strecken, als dass sie sich bestimmen liessen, einen anderen Pfleger für ihre Nachkommen zu wählen.

In den Jahren 1891 und 92 wurden in Würgernestern 86,7 % aller hier gefundenen Kuckuckseier entdeckt, 1893—94 waren es 78,8 % und 1895—96: 85,7 %. Diese Zahlen weichen nicht wesentlich von einander ab. Ganz anders steht es aber mit dem Typus der hier gefundenen Kuckuckseier. Hier läfst sich deutlich ein Häufiger- und Deutlicherwerden des *Lanius*-Typus erkennen.

Von den gefundenen Kuckuckseiern zeigten:

in den Jahren	den Typus *Lanius collurio*	den Mischtypus *Lanius-Sylvia*	Summa.
1891—92	2,5 %	15,2 %	17,7 %
1893—94	6,6 %	28,5 %	35,1 %
1895—96	11,3 %	34,0 %	45,3 %

Diese stetige Zunahme des reinen wie des gemischten Würgertypus kann wohl als Beweis für die von mir vertretene Ansicht gelten, dass Kuckucksweibchen, die durch viele Generationen von ein und demselben Pfleger aufgefüttert wurden, ihre Eier allmählich denen des Pflegers anpassen. Sehr dankenswert wäre es, wenn auch andere Sammler, namentlich die Herren Hülsmann und Capek, die Kuckuckseier ihrer Sammelgebiete in ähnlicher Weise untersuchen würden. Vielleicht ergiebt sich dabei auch eine Erklärung der auffallenden Thatsache, dass nicht wenige Kuckuckseier deutlich den Eiertypus einer Vogelart zeigen, in deren Nestern sie in der betreffenden Gegend selten oder nie gefunden wurden. So gruppieren sich zum Beispiel die bis jetzt bei Leipzig im Umkreis von etwa 12 Kilometer (exclusive Taucha) aufgefundenen Kuckuckseier nach den Nestern, in denen sie gefunden wurden und nach dem Eiertypus, welchen sie repräsentieren folgendermassen:

	A) Nach dem Typus:	B) Nach den Nestvögeln:	C) Nach Übereinstimmung beider:
1) *Lanius collurio*	24	293	20
2) Mischtypus *Lanius-Sylvia* .	86	—	—
3) *Sylvia hortensis*	53	24	1
4) Mischtyp. *S. hortensis-curruca*	7	—	—
5) *Sylvia curruca*	8	9	7
6) „ *cinerea*	15	2	—
7) „ *atricapilla*	—	3	—
8) „ *nisoria*	—	11	—
9) Mischtypus *Sylvia*	45	—	—
10) *Calamoherpe arundinacea* .	1	5	1
11) „ *palustris* . .	—	6	—
12) „ *phragmitis* . .	4	—	—
13) *Hypolais vulgaris*	—	1	—
14) *Ruticilla tithys*	1	—	—
15) *Erithacus rubecula*	2	—	—
16) *Troglodytes parvulus* . . .	—	3	—
17) *Alauda arvensis*	3	—	—
18) *Emberiza citrinella* . . .	1	4	—
19) *Fringilla coelebs*	3	—	—
20) „ *chloris*	—	1	—
21) *Coccothraustes vulgaris* . .	27	—	—
22) Allgem. Mischtypus . . .	10	—	—
23) Selbständige Typen . . .	69	—	—
24) Ohne Angaben sind . . .	4	1	—
Summa	363	363	

Herr W. Wells Bladen hatte die Güte, mir einen Separatabdruck seiner „List of Birds in whose Nests the egg of Cuckoo has been found“ zu übersenden, welche er unter dem 19. März 1896 in den „Transactions of the North Staffordshire Naturalists Field Club and Archaeological Society“ veröffentlicht hat und welche meine im Jahre 1892 in „Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks“ p. 18—20 gegebene Liste der Pflegeeltern unseres Kuckucks wesentlich erweitert. Es ist deshalb vielleicht nicht unangebracht, wenn ich dieses Liste hier folgen lasse. Diejenigen Arten, welche sich bereits in meiner Aufstellung fanden

habe ich mit R. bezeichnet, und diejenigen, welche Herr Bladen neu hinzufügt, mit Bl. versehen.

Verzeichniss der bis jetzt bekannten Pflegeeltern von *Cuculus canorus*.

1. *Lusciola luscinia* R.
2. „ *philomela* R.
3. *Cyanecula suecica* R.
4. „ *leucocyanea* R.
5. *Erithacus rubecula* R.
6. *Ruticilla phoenicurus* R.
7. „ *tithis* R.
8. *Accentor modularis* R.
9. „ *collaris* Bl.
10. *Pratincola rubetra* R.
11. „ *rubicola* R.
12. „ *hemprichi* R.
13. „ *indica* R.
14. „ *ferrea* R.
15. „ *caprata* R.
16. *Saxicola oenanthe* R.
17. „ *isabellina* Bl.
18. „ *morio* R.
19. „ *melanoleuca* Bl.
20. „ *aurita* R.
21. „ *stapazina* R.
22.* *Copsychus saularis* R.
23. *Monticola saxatilis* R.
24. *Turdus musicus* R.
25. „ *viscivorus* Bl.
26. „ *iliacus* R. J. f. O. 94. p. 31.
27. „ *pilaris* R.
28. „ *merula* R.
29. „ *torquatus* R.
30. *Sylvia nisoria* R.
31. „ *hortensis* R.
32. „ *atricapilla* R.
33. „ *cinerea* R.
34.* „ *fuscipilea* Bl.
35. „ *subalpina* Bl.
36. *Sylvia provincialis* R.
37. „ *conspicillata* Bl.
38. „ *melanocephala* R.
39. „ *orphea* R.
40. „ *curruca* R.
41. *Calamoherpe turdina* R.
42. „ *arundinacea* R.
43. „ *palustris* R.
44.* „ *agricola* Bl.
45. „ *aquatica* R.
46. „ *phragmitis* R.
47. *Aedon galactodes* Bl.
48. *Salicaria locustella* R.
49. „ *fluviatilis* R.
50. *Cettia sericea* R.
51. *Hypolais vulgaris* R.
52. „ *polyglotta* R.
53. „ *caligata* R.
54. *Phyllopneuste rufa* R.
55. „ *trochilus* R.
56. „ *sibilatrix* R.
57. „ *bonellii* R.
58.* „ *fuscata* R.
59. *Regulus cristatus* R.
60. „ *ignicapillus* R.
61. *Troglodytes parvulus* R.
62. *Cinclus aquaticus* Bl.
63.* *Actinodura egertoni* R.
64. *Parus maior* R.
65. *Certhia familiaris* R.
66. *Motacilla alba* R.
67. „ *yarrelli* R.
68. „ *lugens* R.
69. „ *sulphurea* R.
70.* „ *personata* Bl.
71. *Budytes flavus* R.

72. *Budytes rayi* R.
73. " *campestris* R.
74. " *viridis* R.
75. *Anthus aquaticus* R.
76. " *obscurus* Bl.
77. " *rupestris* R.
78. " *pratensis* R.
79. " *cervinus* R.
80. " *arboreus* R.
81.* " *agilis* R.
82.* " *jerdoni* R.
83. " *campestris* R.
84.* " *richardi* R.
85.* *Heterura sylvana* R.
86. *Alauda arvensis* R.
87. " *arborea* R.
88.* " *isabellina* R.
89. " *brachydactyla* R.
90. " *cristata* R.
91. " *sibirica* Bl.
92. " *deserti* Bl.
93. *Passer domesticus* R.
94. " *montanus* R.
95. *Oreospiza nivalis* R.
96. *Fringilla coelebs* R.
97. " *montifringilla* R.
98. " *carduelis* Bl.
99. " *cannabina* R.
100. " *montium* R.
101. " *linaria* R.
102. " *rufescens* Bl.
103. " *serinus* R.
104. " *chloris* R.
105. *Pyrrhula maior* R.
106. " *minor* Bl.
107.* *Uragus sibiricus* R.
108. *Coccothraustes vulgaris* R.
109. *Plectrophanes lapponicus* R.
110. *Emberiza miliaria* R.
111. " *citrinella* R.
112. " *cirlus* R.
113. " *cia* Bl.
114. " *hortulana* R.
115. " *aureola* R.
116. " *schoeniclus* R.
117. " *melanocephala* Bl.
118.* " *luteola* Bl.
119. *Sturnus vulgaris* B.
120. *Corvus monedula* Bl.
121. *Pica caudata* R.
122. *Garrulus glandarius* R.[1])
123. *Lanius excubitor* R.
124. " *minor* R.
125. " *rufus* R.
126. " *collurio* R.
127. " *isabellinus* Bl.
128.* " *phoenicuroïdes* R.
129. *Muscicapa grisola* R.
130. " *atricapilla* R.
131.* *Niltava grandis* R.
132.* " *sundara* R.
133.* *Stoparola melanops* R.
134.* *Leucocerca aureola* R.
135.* " *albicollis* R.
136. *Oriolus galbula* Bl.
137. *Hirundo rustica* R.
138. " *urbica* Bl.
139. *Picus viridis* R.
140. *Columba palumbus* R.
141. " *oenas* R.
142. " *turtur* R.
143. *Podiceps minor* R.

---

[1]) In der Zeitschrift f. Oologie 1895 p. 27 wird auch *Cyanopica cooki* als Pflegerin unseres Kuckucks aufgeführt; doch ist diese Angabe wohl irrtümlich.

Dritte Fortsetzung des Kataloges meiner Sammlung von Kuckukseiern.

Katalog No.	♀	Ort.	Spec. Revier.	Datum.	Jahr.	Nestvogel.	Anzahl d. Nesteier.	Masse.		Gewicht.	Quotient.	Typus.
717	177	Zehmen b. L.		21/6	94	Lan. collurio	4	21,3	15,9	203	1,67	Lanius.
718	177	„ „		21/6	94	S. nisoria	3	21,0	16,2	213	1,60	„
719		Leppawirta } Finnland		3/6	94	Rut. phoen.	5	22,5	16,5	244	1,52	Rut. phoenicurus.
720		Jorvis		16/6	94	„ „	5	22,4	16,7	251	1,49	„ „
721		Wilmanstrand		7/6	91	„ „	6	22,6	17,2	236	1,65	„ „
722		Klennis		11/6	92	„ „	5	22,8	16,9	233	1,65	„ „
723	178	Deuben b. L.		16/6	95	Lan. collurio	4	22,7	16,9	229	1,67	M. T. Sylvia.
724	149	„		16/6	95	„ „	3	23,5	16,7	230	1,71	Lanius.
725	179	„		21/5	95	„ „	1	21,8	16,8	222	1,65	M. T. Sylvia.
726	179	„		25/5	95	„ „	1	21,0	16,9	220	1,61	„ „ (S. Bem.)
727	179	„		29/5	95	„ „	1	22,0	16,5	227	1,45	„ „
728	180	„		16/6	95	S. nisoria	4	22,7	16,7	?	?	M. T. Fring.-Sylvia (S. Bem.)
729	149	„		16/6	95	Lan. collurio	3	22,7	16,8	243		M. T. Sylvia-Lanius (S. Bem.)
730	?	„		16/6	95	„ „	4	junger K.		8 T. alt.		? (S. Bem.)
731	?	„		22/6	95	„ „	3	„	„	2 T. „		? (S. Bem.)
732	179	Crostewitz b. L.		27/6	95	„ „	1	21,8	16,3	223	1,59	M. T. Sylvia.
733		Steiermark		21/5	95	Rut. phoen.	6	24,0	17,6	248	1,70	Rein weiſs.
734		Bölzig (Preuſsen)			95	Fr. chloris	5	23,0	17,5	276	1,46	M. T. Sylvia.
735	4	Leipzig	III	19/8	95	Lan. collurio	?					M. T. Sylvia-Lanius (S. Bem.)
736	186	Dösen b. L.		1/6	95	„ „	3	22,0	16,3	220	1,63	M. T. Sylvia-Lanius.
737		Oschatz		22/6	95	Fring. chloris	3	21,5	16,8	229	1,58	„ „ „
738		„		22/6	95	Muscic. grisola	2	21,9	17,0	221	1,68	Lanius.

Katalog No.	♀	Ort.		Spec. Revier.	Datum.	Jahr.	Nestvogel.	Anzahl d. Nesteier.	Masse.		Gewicht.	Quotient.	Typus.
739		Ungarn			2/6	95	Prat. rubicola	2	22,4	17,3	260	1,49	M. T. Lanius-Sylvia.
740		Oschatz			22/5	95	Mot. alba	0	22,7	16,2	228	1,61	„ „ „
741		Ungarn			13/6	95	Anthus spinol.	4	23,4	16,7	244	1,60	Coccothraustes.
742		Raisålauranta			30/5	95	Rut. phoenic.	5	22,0	16,1	217	1,63	Rut. phoenicurus (S. Bem.)
743		Harjunzanta			3/6	95	„ „	7	21,8	17,0	251	1,48	„ „
744		„			9/6	95	„ „	7	22,5	16,8	243	1,56	„ „
745		„			12/6	95	„ „	6	22,1	17,0	235	1,60	„ „
746		Tiemassari			13/6	95	„ „	5	23,0	16,8	256	1,51	„ „
747		Tornioniwi	Finnland		21/6	95	„ „	8	22,8	17,1	245	1,59	„ „
748		Katisulahti			28/6	95	„ „	7	22,3	16,3	205	1,77	„ „
749		Raisålauranta			29/6	95	„ „	7	22,0	15,9	217	1,61	„ „
750		Harjunzanta			29/6	95	„ „	5	22,1	17,3	280	1,37!	„ „
751		Savonmahi			3/7	95	„ „	7	22,2	16,2	253	1,41	„ „
752	141	Leipzig		III	9/6	96	Lan. collurio	5	21,5	16,0	202	1,70	S. cinerea (S. Bem.)
753	181	Zehmen b. L.			14/6	96	„ „	4	22,3	16,3	220	1,66	S. hortensis.
754	181	„ „			14/6	96	Cal. palustris	4	23,8	16,2	220	1,75	„ „
755	182	Leipzig		III	11/6	96	Lan. collurio	3	21,5	16,3	226	1,55	M. T. S. cin.-hort. (S. Bem.)
756	141	„		III	12/6	96	„ „	0	21,3	16,8	205	1,75	S. cinerea (S. Bem.)
757	183	„		IIa	12/6	96	„ „	4	22,1	16,5	243	1,50	Lanius (S. Bem.)
758	184	„		IIa	12/6	96	„ „	4	?	?	?	?	M.T. Lanius-Sylvia (S.Bem.)
759	185	„		IIa	12/6	96	„ „	3	21,5	17,0	234	1,56	Lanius.
760	184	„		IIa	13/6	96	„ „	?	?	?	?	?	M.T. Lanius-Sylvia (S.Bem.)
761	187	„		II	18/6	96	„ „	4—1	22,8	16,2	232	1,59	„ „ „

Katalog No.	♀	Ort.	Spec. Revier.	Datum.	Jahr.	Nestvogel.	Anzahl d. Nesteier.	Masse.		Gewicht.	Quotient.	Typus.
762	188	Leipzig	IIa	1/7	96	Lan. coll.	4	23,3	16,1	198	1,89	M. T. Lan-Sylvia (S. Bem.)
763	181	Deuben b./L.		18/6	96	„ „	4	21,8	16,2	209	1,69	S. hortensis
764	157	Möckern		28/5	96	Cal. arundin	2+2	20,7	16,1	193	1,73	Emb. citrin.
765	190 }	Crostewitz b. L.		3/6	96	Lan. coll.	{ 2	22,4	16,3	219	1,67	M. T. Lan-Sylvia.
766	191 }	„		3/6	96	„ „	{ 2	23,2	16,9	233	1,68	„ „ „ „
767	179	Deuben b. L.		3/6	96	„ „	4	21,3	16,7	234	1,52	„ „ „ „
768	179	Markkleeberg		5/6	96	„ „	3	21,9	16,3	233	1,53	S. hortensis.
769	179	Deuben b. L.		6/6	96	„ „	2	21,8	16,8	238	1,54	M. T. Lan-Sylvia.
770	192	Crostewitz b. L.		6/6	96	„ „	3	21,9	17,0	236	1,58	S. hortensis.
771	193	Markkleeberg		9/6	96	„ „	5	22,6	16,2	211	1,74	M. T. Lan-Sylvia.
772	194	Deuben b. L.		20/6	96	„ „	0	22,3	16,4	208	1,76	S. hortensis (S. Bem.)
773	194	„		20/6	96	„ „	0	22,0	16,0	?	?	„ „ (S. Bem.)
774	193 }	Markkleeberg		24/6	96	„ „	{ 1	21,6	16,5	209	1,71	M.T. Sylvia-Lanius (S.Bem.)
775	191 }	„		24/6	96	„ „	{ 1	22,6	16,5	248	1,50	S. hortensis.
776		Barnth i. S.		4/6	96	S. atricapilla	5	21,5	17,0	267	1,37	„ „
777		Falkenau i. Böhm.		?	94	Tryl. parvulus	4—1	21,6	15,0	228	1,42	M. T. S. hort-phragmitis.
778	179	Deuben b. L.		20/6	96	Lan. coll.	1	22,3	16,8	243	1,54	S. hortensis.
779	192 }	Deuben b. L.		20/6	96	„ „	{ 4—1	21,4	17,1	255	1,43	M.T. Fringilla-Sylvia. (S. B.)
780	179 }	„		20/6	96	„ „	{ 4—1	22,1	16,8	241	1,47	S. hortensis.
781	195	„		27/6	96	„ „	4	21,3	16,3	243	1,43	„ „ (S. Bem.)
782	180	„		4/7	96	„ „	2	22,4	16,6	245	1,52	M.T. Fringilla-Sylvia. (S. B.)
783		Landsberg a. W.		1/6	84	Emb. citrin.	4	21,4	16,0	200	1,61	S. cinerea.
784	196	Gautsch b. L.		21/6	91	Lan. coll.	4+1	21,9	16,4	209	1,64	M. T. Sylvia.

Katalog. No.	♀	Ort.	Spec. Revier.	Datum.	Jahr.	Nestvogel.	Anzahl d. Nesteier.	Masse.		Gewicht.	Quotient.	Typus.
785	197	Gautsch b. L.		?	94	Lan. coll.	2	22,8	17,0	247	1,53	M. T. Sylvia.
786		„		?	95	„ „	5	22,3	16,1	216	1,66	M. T. Sylvia-Lanius.
787		Wildenhain		?	95	„ „	4	22,7	16,0	215	1,69	„ „ „
788	179	„		26/5	95	„ „	1	20,3	15,8	199	1,61	M. T. Sylvia.
789	190	Deuben b. L.		5/6	95	„ „	3	22,3	16,0	218	1,64	„ „ „
790	190	Crostewitz b. L.		5/6	95	„ „	1	22,5	16,1	225	1,61	„ „ „
791	149	„		16/6	95	„ „	4	22,3	16,7	233	1,60	M. T. Sylvia-Lanius.
792	149	Zehmen b. L.		23/6	95	„ „	1	22,0	16,5	224	1,62	„ „ „
793	144	„		27/6	95	„ „	2	20,3	15,9	201	1,61	Lanius.
794	183	Knauthain b. L.		?	95	„ „	6	22,6	16,3	234	1,57	M. T. Sylva-Lanius.
795	198	Leipzig	III	29/5	96	S. hortensis	1	22,5	16,5	211	1,76	M. T. Sylvia.
796	141	„	II	29/5	96	Emb. citrin.	3—2	19,9	15,8	173	1,82	S. cinerea. (S. Bem.)
797	199	„	III	30/5	96	S. hortensis	3	23,2	16,8	226	1,72	Lanius.
798	199	„	I	1/6	96	„ „	2	23,1	17,0	233	1,69	„
799	183	„	I	16/6	96	Lan. coll.	0	22,5	16,4	246	1,50	M. T. Sylvia-Lanius. (S. B.)
800	200 }	„	III	19/6	96	„ „	{ 2	23,7	16,5	248	1,59	„ „ „
801	141 }	„	III	19/6	96	„ „	{ 2	21,0	15,7	193	1,76	Sylvia cinerea.
802	?	„	IIa	13/6	96	S. atricapilla	4	?	?	?	?	? S. Bem.)

Besondere Bemerkungen.

726. Das Kuckucksei hat einen breiten blauen Ring.

728. K.-E. so stark bebrütet, dass es nicht mehr auszublasen war.

729. Lag in einem Neste desselben Würgerweibchens, bei welchem No. 726 gefunden wurde.

730. Würgereier stark bebrütet. Zwei lagen auf dem Nestrande, zwei andere unter dem Neste auf der Erde.

731. Würgereier stark bebrütet.

735. Das K.-Ei lag zerbrochen unter dem Neste.

742—751. Alle diese blauen Kuckuckseier aus Finnland zeigen, wie die früher aufgezählten, kleinere oder grössere, ganz unregelmässig stehende Ölflecken.

752. K.-Ei bebrütet, ein Würgerei etwas weniger und die vier anderen fast gar nicht. Die Eier dieses Weibchens (141) sind im frischen Zustande intensiv grün. Grüner als die Eier von S. cinerea jemals vorkommen.

755. Am 10./6. enthielt das Nest nur 3 Würgereier. Das K.-Ei wog unausgeblasen 3,242 Gr; die Würgereier: 3,700; 3,735; 3,772.

756. Das K.-Ei wog voll 3,001 Gr.

757. Das K.-Ei wog voll 3,326; die vier Würgereier zusammen 13,735 Gr.

758. K.-Ei lag zerbrochen unter dem Neste; ebenso ein Würgerei.

759. Das volle K.-Ei wog 3,425; die 3 Würgereier zusammen 9,382.

760. Das Würgernest war leer und etwas zerzaust. Darunter lagen im Grase, ein zerbrochenes Würgerei, ein ebensolches Kuckucksei und eine Schwanzfeder des Kuckucks.

761. Am 16./6. enthielt das Nest nur 2 Würgereier. Voll wogen: K.-Ei 3,225 und die drei Würgereier zusammen 9,928 Gr.

762. Das volle K.-Ei wog 3,260; die vier Würgereier zusammen 12,430. Der Würger hatte am 3,/7. nicht nachgelegt; am 7./7. war das Nest zerzaust.

772. Das K.-Ei war faul und lag im leeren Neste.

773. Das K.-Ei lag angebrochen im leeren, zerzausten Neste,

774. Das Würgerei, welches bereits am 11./6. gelegt worden war, lag zerbrochen unter dem Neste.

779—780. Ein Würgerei lag unter dem Neste. Die K.-Eier waren stärker bebrütet als die Nesteier, besonders stark No. 779.

781. Das Würgernest stand an fast genau derselben Stelle, wo im Jahre vorher im Laniusneste ein Ei des Weibchen 179 (No. 725) und kaum 15 Schritt weit eins von Weibchen 180 (No. 728) im Neste von S. nisoria gefunden worden war.
782. Die Würgereier sind von demselben Weibchen wie die von No. 781.
796. Das Nest wurde einige Tage vorher mit 3 Ammereiern gefunden. Am 29./5. lag ein Nestei unverletzt auf dem Nestrande, ein anderes zerbrochen an der Erde. Am 20./5. enthielt es das Kuckucksei und ein Ammerei, und am Tage darauf waren die Eier verschwunden und das Nest zerzaust. Die Vögel benahmen sich sehr aufgeregt.
799. Lag in einem leeren Neste, welches bereits am 11./6. 3 Würgereier und ein Kuckucksei (No. 755) enthalten hatte.
802. Am 13./6. lag der junge etwa 2 Tage alte Kuckuck neben 4 unbebrüteten Plattmöncheiern. Am 16./6. lag der junge Kuckuck allein im Nest und die unbebrüteten Eier, von denen 2 angehackt waren, an der Erde. Ein unverletztes Ei legte ich wieder in's Nest und fand es hier nach einigen Stunden noch vor. Am 21./6. war das Nest zerrissen und der junge Kuckuck lag tot an der Erde, zum Teil schon von Totengräbern (*Necrophorus*) eingescharrt.

Deutsche Ornithologische Gesellschaft.

Bericht über die Februar-Sitzung.

Verhandelt Berlin Montag, den 1. Februar 1897, Abends 8 Uhr im Bibliothekszimmer des Architekten-Vereinshauses Wilhelmstr. 92.

Anwesend die Herren: Reichenow, Möbius, Schalow, Grunack, Thiele, von Treskow, Deditius, Graf von Mirbach, Freese, Schulz, Matschie, Walter, Rörig, Schenkling, Paeske und Günther.

Von auswärtigen Mitgliedern die Herren: Zimmermann (Königsberg) und von Dallwitz (Tornow).

Als Gast: Herr Staudinger.

Vorsitzender: Herr Möbius, Schriftf.: Herr Matschie.

Nach der Verlesung und Annahme des Protokolls über den Verlauf der Januar-Sitzung teilt Herr Schalow den Anwesenden mit, dass eines der ältesten Mitglieder unserer Gesellschaft, Karl Wiepken, Direktor des Oldenburger Museums, vom Tode ereilt

ist. Mit warmen Worten schilderte der Redner die Verdienste Wiepken's um die Vogelkunde im allgemeinen und um unsere Gesellschaft im besonderen. Noch zwei andere Ornithologen, welche allerdings nicht Mitglieder der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft waren, sind im Laufe des Januar gestorben, der bekannte Direktor des zoologischen Gartens in Rotterdamm A. von Bemmelen, und H. Gaetke, dessen Verdienste um die Erforschung der Fauna von Helgoland genügsam bekannt sind.

Herr Möbius brachte zur Kenntnis der Gesellschaft, dass nach mehrjährigen Mühen und langwierigen Verhandlungen es endlich dennoch möglich geworden sei, die berühmte Kutter'sche Eiersammlung für das Berliner Museum für Naturkunde zu erwerben. Durch Kabinetsbefehl Sr. Majestät des Kaisers ist aus dem allerhöchsten Dispositionsfond eine Summe für den Ankauf dieser hervorragenden Sammlung zur Verfügung gestellt worden, und für die Deckung des Restbetrages sorgten in hochherziger Weise zwei bewährte Gönner des Museums, welche nicht genannt sein wollen. Nun wird auch für die Schausammlung eine Anzahl charakteristischer Vogeleier aufgestellt werden können, so dass in lehrreicher Weise die verschiedenen Formen der Eier, ihre Unterschiede in der Färbung, Grösse und Gestalt dem Publikum vorgeführt werden.

Herr Reichenow hob hervor, dass die Eiersammlung des Berliner Museums jetzt eine der reichhaltigsten Europas geworden sei. Sie umfasst einige 20000 Exemplare, und etwa 3500 Arten.

Herr Reichenow besprach alsdann die neu erschienenen und eingegangenen ornithologischen Schriften; auch die Herren Schalow, Deichler und Matschie referirten über einige ihnen zugegangene Arbeiten. Herr Möbius teilte aus einem Briefe des in Ralum auf Neu-Pommern sammelnden Professor Dr. Dahl mehrere interessante biologische Beobachtungen mit: *Casuarius bennetti* wird im Binnenlande gegessen. Auf der Insel Uatom, nordöstlich von Ralum, wurden dieselben Vogelarten beobachtet, wie auf der Credner Insel; neu trat *Myzomela sclateri* auf. *Megapodius eremita* legt auf Uatom die Eier in Erdlöcher selbst an Stellen, wo keine vulkanische Wärme vorhanden ist. Auf dem 1878 entstandenen Vulkan haben sich viele Vögel angesiedelt.

Sauloprocta melanoleuca singt auf Neu-Lauenburg anders als auf Neu-Pommern; hieraus darf wohl der Schluss gezogen werden, dass der Vogel von Neu-Lauenburg auch anders gefärbt sein wird als derjenige von Neu-Pommern. Das Sammeln von Vogeleiern und den dazugehörigen Nestern ist dort mit grossen Schwierigkeiten verknüpft, weil man gegen alles, was von den Eingeborenen gebracht wird, ein grosses Misstrauen haben muss. Um mehr Taback zu erhalten, legen sie gern falsche Eier in die Nester. Sehr bemerkenswert ist auf Neu-Pommern das Streichen vieler Vogelarten je nach der Jahreszeit aus einem Gebiet in das andere. Da der Regen in den einzelnen Teilen der Insel zu sehr ver-

schiedenen Zeiten fällt, so ist auch die Blütenperiode in den verschiedenen Gegenden verschieden und damit die Häufigkeit der Insekten in den verschiedenen Gebieten zu derselben Zeit sehr wechselnd. So werden die Insekten fressenden Vögel durch Nahrungsmangel zum Streichen gezwungen.

Herr Reichenow hielt einen Vortrag über die ornithologische Ausbeute der Herren Tappenbeck, Dr. Lauterbach und Dr. Kersting auf ihrer Reise in das Innere von Kaiser-Wilhelms-Land. Eine Bearbeitung dieser Sammlungen, welche eine grössere Anzahl seltener Arten enthalten und namentlich an schönen Tauben- und Papagei-Arten reich sind, wird demnächst veröffentlicht werden. Herr Matschie teilte hierauf mit, dass nach persönlichen Angaben der Herren Dr. Lauterbach und Tappenbeck am Ramu-Flusse der Kasuar sehr häufig sei, und seine Spuren selbst noch im flachen Wasser gefunden worden sind. Allenthalben in den Dörfern werden junge Kasuare gefangen gehalten, um die Schmuckfedern zu verwerten. Ausserdem sahen die Reisenden den *Cacatua triton* und den *Eclectus* in der Gefangenschaft bei den Eingeborenen.

Nachdem Herr Reichenow einige seltene Lauben- und Paradiesvögel vorgelegt hatte, sprach Herr Schalow über Reiseerinnerungen aus der Schweiz, machte namentlich über die zoogeographischen Verhältnisse am Thuner See interessante Mitteilungen und teilte Beobachtungen über Schneckennahrung der Elster mit.

Herr von Dallwitz hat im letzten Vierteljahr 1896 ausserordentlich viele Ohreulen beobachtet. Auch an anderen Orten scheinen in diesem Jahre die Eulen in Mengen aufzutreten, so in Bayern nach Graf von Mirbach, in Mecklenburg nach Matschie und im Engadin nach Grunack.

Matschie.

Bericht über die März-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag, den 8. März 1897, Abends 8 Uhr im Bibliothekzimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92. IV.

Anwesend die Herren: Rörig, Graf v. Mirbach, Deichler, Reichenow, Schalow, Deditius, Grunack, Thiele, von Treskow, Gottschlag, Bünger, Heck, Matschie, Krüger-Velthusen, von Örtzen, Nauwerck, Walter und Paskal.

Als Gast: Herr Jagst (Charlottenburg).

Vorsitzender: Herr Schalow, Schriftf.: Herr Matschie.

Nachdem in gewohnter Weise eine Übersicht über die während des verflossenen Monats eingelaufenen und erschienenen Publikationen durch die Herren Reichenow, Matschie, Schalow, und Deichler gegeben worden ist, erinnert Herr Reichenow daran, dass am 7. April d. J. unser verdientes Mitglied, Hr. Ad.

Walter in Cassel, seinen 80. Geburtstag begeht, und teilt mit, dass der Vorstand die Übersendung einer Adresse beschlossen hat, welche Herr Kleinschmidt künstlerisch auszuschmücken sich bereit erklärte. Der Text dieser Adresse wird vorgelesen und findet den Beifall der Anwesenden. Hierauf hält Herr Matschie einen Vortag über den Vogelfang auf Malakka welcher a. a. O. zum Drucke gelangen wird.

Alsdann bringt Herr Reichenow einige briefliche Mitteilungen des Herrn Baron von Erlanger zur Kenntnis der Gesellschaft, welche die Erlegung mehrerer für Tunis zum ersten Male nachgewiesener Species melden, und verliest mehrere interessante biologische Nachrichten, die Herr Dr. Irmer über Vögel der Marschall-Inseln eingesendet hat. Endlich giebt der Vortragende noch einen Auszug aus einem Briefe des Herrn Baer in Nisky, in welchem über die Erlegung von *Aquila clanga* am 27. XI. bei Sorau, *Circaetus gallicus* am 10. XI. in Mecklenburg-Schwerin, *Ardea alba* am 2. II. 97. in Oberschlesien, *Nucifraga caryocatactes* bei Dresden berichtet wird. Herr Baer ist der Ansicht, dass die rostbraune Färbung, welche man zuweilen an der Unterseite von Enten beobachtet, meist ursprünglich und nicht durch äussere Ursachen hervorgerufen sei. Er habe im Juni eine *Anas crecca* erhalten, deren Bauchfedern rostfarbig gesäumt waren. Herr Deichler glaubt, dass eisenhaltige Gewässer häufig die verdächtige Färbung erzeugen.

Herr Reichenow erwähnt einen neuen Fall von angeblich überwinternden Schwalben, der in Franken sich zugetragen haben soll und genauerer Untersuchung harrt. Herr Schalow verliest einige Stellen aus einem Briefe des z. Z. in Livland sammelnden Herrn Stoll über die dortige Ornis.

Herr Professor Dr. König meldet, dass er nach erfolgreicher Sammelreise im Juni aus Ober-Ägypten zurückzukehren gedenkt.

Matschie.

Dem Herausgeber zugesandte Schriften.

The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. XIV. No. 2. 1897.

Avicula. Giornale Ornitologico Italiano. Direttore S. Brogi. Siena. Anno I. Fasc. 2. 1897.

Bulletin of the British Ornithologists' Club No. XLIII—XLIV. 1897.

The Ibis, A Quarterly Journal of Ornithology. No. 2. 1897.

Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Herausg. von Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen (Hallein), Heft 2,3. 1897.

Geflügel-Züchter. Allgemeine Fachzeitung für Zucht, Pflege, An- und Verkauf von Nutzgeflügel etc. 2. Jahrg. No. 20—22 Leipzig-Connewitz 1897.

Der Thierhandel. Organ für Jedermann, der Thiere besitzt. No 1. Berlin 1897.

Field Columbian Museum. Publ. 14. Vol. 1. No. 2. Annual Report of the Director to the Board of Trustees for the year 1895—96. Chicago 1896.

Zoologischer Garten in Basel. Jahresbericht 1896. Basel 1897.

Hausschatz des Wissens. Abt. VI. Das Tierreich von L. Heck, P. Matschie, v. Martens, B. Dürigen, L. Staby u. E. Krieghoff. Bd. 1—2. Neudamm 1894—97.

A. P. Chadbourne, Evidence suggestive of the Occurrence of „Individual Dichromatism" in Megascops asio. (Abdruck aus: The Auk. XIII. Oct. 1896 und XIV. Jan. 1897).

A. P. Chadbourne, The Spring Plumage of the Bobolink, with Remarks on „Color-Change" and „Moulting". (Abdruck aus: The Auk XIV. April 1897).

A. Dubois, Note sur deux oiseaux nouveaux pour la Belgique. (Abdruck aus: Bull. Soc. Zool. France XXI. 1896 Seite 153—155).

A. Dubois, Description d'un nouveau Couroucou africain. (Abdruck aus: Proc. Z. S. London 1896 S. 999).

G. B. Goode, Bibliography of the published Writings of Philip Lutley Sclater. (Bull. Un. St. Nat. Mus. No. 49. Washington 1896).

E. Hartert, Notes on Palaearctic Birds and allied Forms. (Abdruck aus: Novit. Zool. IV. April 1897).

E. Hartert, Mr. William Doherty's Bird-Collections from Celebes. (Abdruck aus: Novit. Zool. IV. April 1897).

E. Hartert, Descriptions of seven new Species of Birds and one new Subspecies from Flores, and of one new Subspecies from Djampea. (Abdruck aus: Novit. Zool. IV. April 1897).

E. Hartert, On some necessary and some desirable Changes of Names lately used in Connection with Philippine Birds. (Abdruck aus: Novit. Zool. IV. April 1897).

E. Hartert, Notes on Humming-Birds. (Abdruck aus: Novit. Zool. IV. April 1897).

O. Helms, Ornithologiske Jagttagelser fradet nordlige Atlanterhav. (Abdruck aus: Vid. Meddel. naturh. Foren Kjobenhavn 1897 S. 216—36).

O. Leege, Einige für die ostfriesichen Inseln neue Vogelarten. (Abdruck aus: Mntsschr. D. Ver. Schutze d. Vogelw. XXII. S. 102—110).

A. J. North, A List of the Insectivorous Birds of New South Wales. Part. II. (Dep. of Agricult. Sydney. Misc. Public. No. 128) Sydney 1897.

A. Newton, [On a rare bird from the Sandwich Islands]. (Abdruck aus: Proc. Z. S. London 1896 S. 990—991).

Ch. W. Richmond, Catalogue of a Collection of Birds made by Doctor W. L. Abbott in Madagascar, with Descriptions of three new Species. (Abdruck aus: Proc. Un. St. Nat. Mus. XIX. 1897 S. 677—694).

R. Ridgeway, Birds of the Galapagos Archipelago. (Abdruck aus: Proc. Un. St. Nat. Mus. XIX. 1896 S. 459—670).

G. Rörig, Untersuchungen über die Winternahrung der Krähen. Untersuchungen über den Nahrungsverbrauch der insektenfressenden Vögel. (Mitth. aus dem landw. phys. Laborat. Königsberg. Neudamm 1897).

W. v. Rothschild, [Figures of Loboparadisea sericea and Lophozosterops dohertyi]. (Abdruck aus: Novit. Zool. April 1897).

W. v. Rotschild, Description of a new Hill-Wren from Flores. (Abdruck aus: Novit. Zool. IV. April 1897).

W. v. Rothschild, On Differences between Güldenstädt's Redstart and its Eastern Ally. (Abdruck aus: Novit. Zool. IV. April 1897).

T. Salvadori, Catalogo di una collezione di uccelli delle vicinanze di Deli in Sumatra. (Abdruck aus: Boll. Mus. Zool. Anat. Torino XI. No. 250 1896).

T. Salvadori, Lista di Uccelli raccolti dal Dr. Muzioli nel Tigrè e donati al Museo Zoologico di Perugia. (Abdruck aus: Boll. Mus. Zool. Anat. Torino XII. No. 287. 1897).

T. Salvadori, Viaggio del Dott. Alfredo Borelli nel Chaco Boliviano e nell Republica Argentina. (Abdruck aus: Boll. Mus. Zool. Anat. Torino XII. No. 292. 1897).

P. L. Sclater, [On some of the more interesting animals observed in the Zool. Gardens of Antwerp, Cologne, Düsseldorf, Hanover, Amsterdam, The Hague and Rotterdam]. (Abdruck aus: Proc. Z. S. London 1896 S. 783—785. T. XXXVII).

P. L. Sclater, [On Original water colour drawings by Wolf and Waterhouse Hawkins]. (Abdruck aus: Proc. Z. S. London 1896 S. 981—989).

D. Le Souef, Ascent of Mt. Peter Botte, North Queensland. (Abdruck aus: Victorian Naturalist, March-April 1897).

A. Suchetet, Des Hybrides à l'état sauvage. Règne Animal. Tome Premier. Classe des Oiseaux. (Paris u. Berlin 1897).

H. Winge, Fuglene ved de danske Fyr i 1896. 14 de Aarsberetning om danske Fugle. (Abdruck aus: Vidensk. Meddel. naturh. Foren. Kjobenhavn 1897 S. 237—310).

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Fünfundvierzigster Jahrgang.

No. 4. October. 1897.

Materialien zu einer Ornis Ost-Galiziens.

Von

Dr. J. P. Prazák.

(Fortsetzung.)

83. *Hirundo rustica* L. Die Rauchschwalbe ist überall gemein, weil aber die Stärke ihres Bestandes der Quantität günstiger Nistgelegenheiten entspricht, doch weniger zahlreich als in Ländern mit vielen Ortschaften, Bauten oder wenigstens Felsen. Ihre Ankunft erfolgt selten in der Anfangshälfte, gewöhnlich aber erst Mitte Aprils, ihr Abzug Mitte September, obzwar grosse Scharen noch in der zweiten Hälfte dieses Monats durchziehen, und einzelne, besonders jüngere Rauchschwalben sich noch im Oktober sehen lassen. Die Brutzeit dauert von Mitte Mai bis Mitte August und die Rauchschwalbe macht hier, wie überall, doppelte Brut. Die ersten Eier fand ich am 12. V., die letzten am 25. August. Die Normalzahl der ersten Gelege beträgt 5, öfters 6, die der zweiten Brut 5, meistens aber nur 4 Eier. In den Brutgewohnheiten habe ich keine Abweichungen konstatiert.

Die 26 ost-galizischen Eier sind ganz typisch und messen: $\frac{20.3 \times 13.9}{19.0 \times 13.3}$ mm.

Das Gros der ost-galizischen Rauchschwalben incliniert entschieden zur Annahme des rostfarbigen Colorits an der Unterseite, in vielen Fällen auch auf den Spiegelflecken der Steuerfedern. Der *pagorum*-Typus tritt hier in grosser Anzahl auf, und es kommen einzelne Stücke vor, welche absolut nicht von *savignyi* zu unterscheiden sind. Es sind aber nicht immer alte Vögel, die sich durch kastanienbraune Unterseite auszeichnen, wie überhaupt die Jungen der *pagorum* schon im ersten Kleide den rostfarbenen Anflug auf dem Bauche ganz deutlich besitzen.

Masse von 18 typischen *rustica*:

12 ♂ ad. { Max.: a. sm. 11.8; c 12.0; r 0.9 ; t 1.18 cm
Min.: a. sm. 11.5; c 10.0; r 0.85; t 1.1 cm

6 ♀ ad. { Max.: a. sm. 11.9; c 11.8; r 0.9 ; t 1.1 cm
Min.: a. sm. 11.5; c 10.8; r 0.82; t 1.1 cm.

Masse von 19 „*pagoruu*“:

13 ♂ ad. { Max.: a. sm. 12.0; c 11.6; r 0.96; t 1.13 cm
Min.: a. sm. 11.2; c 11.6; r 0.85; t 1.10 cm

6 ♀ ad. { Max.: a. sm. 11.5; c 11.5; r 0.93; t 1.14 cm
Min.: a. sm. 10.6; c 11.3; r 0.84; t 1.10 cm.

Masse von 11 Vögeln mit sehr intensivem Rostrot der Unterseite und der Flügelspiegel:

8 ♂ ad. { Max.: a. sm. 11.0; c 9.55; r 0.9 ; t 1.1 cm
Min.: a. sm. 9.8 ; c 9.6 ; r 0.85; t 1.08 cm

3 ♀ ad. { Max.: a. sm. 10.3; c 9.8 ; r 0.88; t 1.1 cm
Min.: a. sm. 9.6 ; c 9.8 ; r 0.86; t 1.1 cm.

Die Übereinstimmung der Masse dieser letzteren, welche keine *savignyi* nur deswegen sein können, weil sie in Galizien erbeutet wurden, stimmen mit den Dimensionen meiner von Dr. R. Niewelt in Egypten gesammelten Exemplare ganz überein. Dementgegen sind *pagorum* Brehm (Vogelfang 47) die grössten.

84. *Chelidonaria urbica* (L.) ist in Ost-Galizien in der Anzahl bedeutend schwächer als die vorgehende Art und meistens nur in den Städten zu finden. Ihre beiden Zugperioden decken sich in Galizien gewöhnlich vollkommen, im Herbste wird der Zug der nördlicheren Mehlschwalben aber viel weniger bemerkt als bei *rustica*, welche in riesigen tausendköpfigen Scharen im Rohre der Sümpfe und bei den Teichen rastet und nächtigt. Der Frühjahrszug beider Schwalbenarten hat eine nord-west-nördliche, im Herbste direkt südliche Richtung, indem sie zu dieser Zugzeit die Karpathen überfliegen. Die Brutzeit beginnt Ende Mai, wird aber Ende Juli stets beendet und ich sah nie die Mehlschwalbe in Galizien noch im August brüten. Die ersten Gelege enthalten öfters 6 als 5 Eier, die der zweiten Brut meistens 4, selten auch 5 Eier. Doppelte Brut ist regelmässig. Masse von 24 Eiern $\frac{18.9 \times 13.5}{17.4 \times 13.0}$ mm. — In descriptiver Beziehung kann ich nichts von Wichtigkeit mitteilen. Dimensionen von 28 alten Mehlschwalben Ost-Galiziens:

15 ♂ ad. { Max.: a. sm. 11.6; c 6.5; r 0.9 ; t 1.1 cm
Min.: a. sm. 10.6; c 5.8; r 0.83; t 1.1 cm

13 ♀ ad. { Max.: a. sm. 11.3; c 6.5; r 0.9 ; t 1.1 cm
Min.: a. sm. 10.7; c 4.9; r 0.8 ; t 1.1 cm.

85. *Clivicola riparia* (L.) belebt in grosser Menge die Uferbänke der Teiche und Flüsse des ostgalizischen Flachlandes und bildet Brutcolonien von wenigstens 5 Paaren. Bisweilen findet man sie brütend in verlassenen Bastionen, alten Lehm-

und Sandgruben. Ohne die Uferschwalben vielleicht anklagen zu wollen, glaube ich doch, dass sie an den Verheerungen, welche besonders Dniestr stellenweise an den Ufern macht, gewisse Schuld tragen, denn oft sind die Ufern von den Brutlöchern dieser Vögel ganz durchwühlt, was die zerstörende Macht des angeschwollenen Wassers noch vergrössert. Die Uferschwalbe kommt zu derselben Zeit wie die vorhergehenden an, zieht aber schon Ende August gegen Süden zurück. Sie brütet sicher nur einmal und zwar im Juni; die ersten frischen Eier sammelte ich am 3. VI., die letzten am 10. VI., die ersten bebrüteten am 12. VI., die letzten bebrüteten am 18. VI. Die Normalzahl der Eier ist 5—6, und zwar bei 8 von mir gesammelten completen Gelegen 6, bei 5 je 5 Eier. Die Brutlöcher stehen in einer, höchstens in zwei vertikal 2—3 m. entfernten paralellen Reihen. Die 94 Eier sind sehr uniform und ganz typisch: $\frac{18.6 \times 12.3}{18.0 \times 12.1}$ mm. — Die Uferschwalbe ist sehr constante Art und ich habe nichts über die ost-galizischen Vögel zu bemerken.

Masse von 16 alten Vögeln:

11 ♂ ad.	Max.: a. sm. 11.0;	c 5.6;	r 0.78;	t 1.1 cm
	Min.: a. sm. 10.3;	c 5.4;	r 0.7;	t 1.0 cm
5 ♀ ad.	Max.: a. sm. 10.8;	c 5.7;	r 0.82;	t 1.1 cm
	Min.: a. sm. 10.2;	c 5.35;	r 0.6;	t 1.1 cm.

86. *Carduelis carduelis* (L.) Der Distelfink ist in Ost-Galizien sehr häufig und besonders im Herbste und Winter erscheint er in einer grossen Menge auf den Hutweiden und Brachfeldern, wo Disteln ganze Flächen bedecken. Es ist eine prachtvolle Ansicht, die schönen Vögel mit lautem Rufen auf den traurigen Feldern herumfliegen zu sehen. Als Brutvogel ist er allgemein verbreitet, gemein noch in den Vorbergen, sehr selten in den Karpathen, wo er die Bergabhänge noch im Spätherbste besucht. Er brütet aber verhältnissmässig nicht besonders häufig. Die nördlichen Vögel kommen schon im October nach Galizien. Der Stieglitz brütet in Ost-Galizien in Mai zum ersten-, in Juli zum zweitenmale, auf den üblichen Localitäten, in Ermangelung der Gärten und Alleen besonders in lichteren, kleinen Wäldern oder in Gebüschgruppen, seltener an der Liesière grösserer Waldungen. Die schönen Nester unterscheiden sich von den böhmischen, deutschen und anderen gar nicht bis vielleicht darauf, dass das Moos viel mehr als Baumateriale benützt wird; auch scheinen sie mir öfter und mehr mit Haaren ausgefüttert zu sein, obzwar auch hier dazu meistens Distel- und Weidenwolle verwendet wird. Ich sah in Ost-Galizien die Nester nie höher als 3 m., mit Ausnahme jener, die sich in stark frequentierten Gärten oder Parks befinden und oft bis 6 m hoch befestigt sind; ihre Dimensionen

sind: Umfang 14—18 cm, äussere Breite 7.5—8.5 cm, innere Breite 4.5—5.2 cm, Höhe 6.0—7.0 cm, Tiefe 3.5—4.2 cm. (16 Stück gemessen.) Die Gelege der ersten Brut, wenn complet, enthalten gewöhnlich 5 Eier (24 mal), seltener nur 4 (13 mal); die ersten Eier fand ich am 26. IV., das erste volle Gelege unbebrütet 2. V., die meisten frischen Gelege 5—12. V., das letzte frische 15. V., die ersten bebrüteten Eier (4) 10. V., spätestens 22. V. Die zweite Brut besteht gewöhnlich aus 4 Eiern (in 15 Fällen), seltener aus 5 (in 6 Fällen); das erste volle Gelege fand ich 12. VI. (5 Eier), die ersten bebrüteten Eier 18. VI. (4 Eier), die letzten frischen (4) Eier am 29. VI., die letzten bebrüteten Gelege zu 4 Eiern am 10. VII. Die Eier der ost-galizischen Stieglitze variieren nur sehr wenig und eine Reihe von 280 Stücken misst: $\frac{19.2 \times 13.5}{16.2 \times 12.0}$ mm., die Normalgrösse neigt zum arithmetischen Durchschnittswerte 17.7 × 12.75, indem die meisten Eier 17.4 × 12.3 mm. messen (Index 14.85).

Die ost-galizischen Brutvögel haben eine sehr unscheinbare Färbung, aber bedeutende Grösse. Die „Gebirgsstieglitze" der karpathischen Vorberge haben aber sehr schönes Rot im Gesicht und sind überhaupt prachtvoll gefärbt. Interessant sind die Vögel, welche im Herbste in kleinen Flügen vorkommen und an *C. carduelis major* Taczanowski (P. Z. S. 1879. p. 672.) erinnern. Sollte sich diese Form von unserem Stieglitz wirklich durch nichts Anderes unterscheiden als durch das in der Diagnose Enthaltene — „C. eleganti simillimus, sed valde major, rostro longiore et robustiore, coloribus dilutioribus" — dann würde es schwer fallen, diese Vögel nicht für *major* zu halten. Ich besitze aber kein Vergleichsmaterial, welches sicher wäre; 5 Distelfinken von der Wolga sind in der Grösse meinen grossen Galizianern gleich. — Nebstdem sammelte ich bei Kolomea und in den östlichsten Vorbergen der Karpathen 4 ♂, auf welche die Beschreibung von „*Carduelis bipunctatus*" L. Olphe — Galliard (Contrib. à la Faune ornith. de l'Eur. occidentale, Fasc, XXVII, 88—89) vollkommen passt und welche ich in meiner böhmischen Publication „Beiträge zur Ornithologie Oest.-Ungarns" abgebildet habe. Ich kann sie aber trotz mancher auffallender Kennzeichen von *C. carduelis* höchstens nur als eine Varietät trennen.

Masse von 53 Brutvögeln:

29 ♂ ad.	Max.: a. sm. 8.3;	c 5.4;	r 1.25;	t 1.5 cm
	Min.: a. sm. 8.0;	c 5.2;	r 1.1 ;	t 1.3 cm
24 ♀ ad.	Max.: a. sm. 8.3;	c 5.4;	r 1.2 ;	t 1.5 cm
	Min.: a. sm. 7.9;	c 5.2;	r 1.1 ;	t 1.4 cm.

Masse von vermeintlichen *maior*:

25 ♂ ad.	Max.: a. sm. 8.8 ;	c 5.8 ;	r 1.5 ;	t 1.7 cm
	Min.: a. sm. 8.48;	c 5.5 ;	r 1.38;	t 1.55 cm

12 ♀ ad. { Max.: a. sm. 8.7 ; c 5.6 ; r 1.46; t 1.7 cm
Min.: a. sm. 8.5 ; c 5.45; r 1.32; t 1.6 cm.

8 jüngere Vögel { ♂ a. sm. 8.4 ; c 5.4; r 1.4; t 1.55 cm
♀ a. sm. 8.36; c 5.3; r 1.4; t 1.6 cm.

Vier „*bipunctatus*“:
Max.: a. sm. 8.2 ; c 5.5 ; r 1.2; t 1.5 cm*
Min.: a. sm. 8.1 ; c 5.4 ; r 1.1; t 1.48 cm
Max.: a. sm. 8.35; c 5.45; r 1.1; t 1.5 cm
Min.: a. sm. 8.2 ; c 5.3 ; r 1.1; t 1.5 cm.*

(Mit * bezeichneten Vögel waren gepaart. Masse von 5 Eiern: $\frac{17.1 \times 12.0}{16.9 \times 12.0}$ mm.) Masse von 18 galizischen Gebirgsvögeln („*alpestris*“-Typus):

11 ♂ ad. { Max.: a. sm. 8.3 ; c 5.3; r 1.3; t 1.5 cm
Min.: a. sm. 7.96; c 5.2; r 1.2; t 1.52 cm

7 ♀ ad. { Max.: a. sm. 8.2 ; c 5.4; r 1.2; t 1.5 cm
Min.: a. sm. 8.0 ; c 5.1; r 1.1; t 1.5 cm.

Masse von 15 *albigularis* aus Ost-Galizien:

9 ♂ { Max.: a. sm. 7.75; c 5.3; r 1.5 ; t 1.5 cm
Min.: a. sm. 7.48; c 5.3; r 1.42; t 1.5 cm

6 ♀ { Max.: a. sm. 7.78; c 5.3; r 1.5 ; t 1.48 cm
Min.: a. sm. 7.7 ; c 5.2; r 1.4 ; t 1.5 cm.

Die Normalgrösse
carduelis ♂: a. sm. 8.26; c 5.32; r 1.22; t 1.5 cm
major ♂: a. sm. 8.70; c 5.73; r 1.67; t 1.63 cm
albigularis ♂: a. sm. 7.70; c 5.3 ; r 1.48; t 1.5 cm.

86a. *Carduelis carduelis albigularis* (Madarasz). Da ich bei dem besten Willen durch alles, was bis jetzt gegen die systematische Berechtigung dieser schönen Form gesagt wurde, mich nicht überzeugt fühlen kann, führe ich doch den weisskehligen Stieglitz gesondert an, denn ich muss ihn wenigstens für eine Varietät — (nicht in dem alten Sinne des Wortes = individuelle Aberration = Variation im Sinne Naegeli's) — halten, worin mich mein anwachsendes Material noch immer bekräftigt. — In Ost-Galizien ist diese Form relativ häufige Erscheinung. Er kommt nie in Gärten uud Wäldern vor, sondern liebt nur kleinere Baum- und Gebüschgruppen. Ich sammelte — und das halte ich für besonders wichtig — 4 gepaarte Paare, in welchen nur einmal das Weibchen typische *carduelis*-Zeichnung der Kehle, dabei aber bei dieser Form fast ausschliesslich vorkommende 6 Schwanzflecke hatte, während bei den übrigen 3 Paaren beide Vögel weisskehlig waren. Die Nester, im Bau von den des gewöhnlichen Vogels nicht verschieden, waren nur ca. 2 m. hoch und messen: Umfang 14 cm., äussere Breite 7.0—8.0 cm., innere Breite 4.0—5.0 cm., Höhe 7.5—8.2

Tiefe 3—4 cm. Die glatte Nestmulde ist mit Distelwolle ausgepolstert. Die Eier sind durchwegs stark punktiert, von denen des gewöhnlichen Stieglitzes aber nicht zu unterscheiden, was aber wenig entscheidend ist besonders bei dieser Art, deren Eier so leicht mit anderen Fringilliden-Eiern verwechselt werden können. Ihre Masse sind: $\frac{16.5 \times 12.2}{16.3 \times 12.0}$ mm. (Index 14.25). Aus dem Gebirge bekam ich ihn nicht und auch im Winter wurde meines Wissens noch keiner erlegt oder gefangen. [Vgl. meine Notizen über diese Form in: „Ornith. Jahrb." V. 82—83 und „Ornith. Monatsber." (Berlin) IV. 36.—37.]

87. *Chrysomitris spinus* (L.) Der Zeisig kommt in den Erlenwäldern der hügeligen Gegenden und in den Vorbergen der Karpathen sedentär vor. Im Gebirge selbst geht seine Brutzone nach meinen Erfahrungen bis zu der Grenze der Waldregion. Häufig nistet er auch in den Erlen- und Eschenpflanzungen längs der ost-galizischen Flüsse. Im Winter ist aber sein Bestand — wie in allen Ländern der Monarchie — bedeutend verstärkt durch die nördlichen Vögel, die sich aber merkwürdiger Weise früher in den westlichen Teilen des Landes zeigen als im Osten. Ich fand ihn selbst nur 4 mal brütend, da ich ihn aber ziemlich oft im Sommer beobachtete, glaube ich, dass es nicht so selten vorkommt. Meine 4 Nester stammen aus den Karpathen, wurden aber beim schwierigen Klettern leider so beschädigt, dass es mir nicht möglich ist, sie zu messen. Sie sind aus Moos, Lichenes und feinen Würzelchen sehr schön gebaut, und mit dünnen Pflanzenfasern ausgefüttert. Zwei enthielten Ende April schon junge Vögel, die beiden anderen am 20. IV, resp. 23. IV. ziemlich bebrütete 5 Eier: $\frac{15.0 \times 11.0}{14.7 \times 10.6}$ mm. Masse von 37 ost-galizischen Sommervögeln:

21 ♂ ad. { Max.: a. sm. 7.3 ; c 4.5; r 0.9 ; t 1.4 cm
Min.: a. sm. 6.95; c 4.4; r 0.8 ; t 1.4 cm

16 ♀ ad. { Max.: a. sm. 7.1 ; c 4.5; r 0.85; t 1.4 cm
Min.: a. sm. 6.8 ; c 4.3; r 0.79; t 1.4 cm.

88. *Serinus serinus* (L.) Wenn man die Arbeiten der älteren polnischen Ornithologen liest — cfr. L. Taczanowski über den Girlitz in Polen in Bulletin de la Société zool. de France 1877. p. 150 et seq. — und den jetzigen Stand der Verbreitung dieser Art vergleicht, muss man eine entschiedene Vermehrung constatieren. Ich fand ihn zwar noch jetzt nicht eben häufig, trotzdem aber ziemlich, streckenweise sogar schon genug zahlreich, und zwar nicht nur in den Vorbergen der Karpathen, sondern schon auch in den Gärten und Alleen von Lemberg. Im Gebirge habe ich ihn nicht beobachtet, obzwar er dieses

sonst nicht meidet und in Böhmen z. B. ziemlich hoch hinaufsteigt und von Dr. A. E. Brehm schon 1869 bei St. Peter (Spindelmühle) angetroffen wurde (Journ. f. Orn. XXIII. 230). Über den Zug des Girlitzchen in Ost-Galizien ist mir nichts bekannt, ich sah es stets schon im April und noch im October, immer aber in geringer Anzahl. Dass sich einzelne auch schon hier zum Überwintern entschliessen, beweisen 2 im November bei Lemberg erlegte Exemplare. Ich fand ihn in Ost-Galizien zweimal auch auf Nadelholz brütend, aber auch hier zeigt er die bekannte Vorliebe für Birnbäume (A. von Homeyer Journ. f. Orn. X. 102), obzwar es nicht richtig ist, dass er sein Nest nie auf einem Apfel- oder Kirschbaum baut; einigemal fand ich seine Nester sogar auf Acacien in den Parks. Die Dimensionen der 8 ost-galizischen Nester: Aeussere Breite 12—14 cm. innere Breite 8—9 cm, Tiefe 3.8—4.5 cm, Höhe 6.0—8.3 cm.; in der Bauart und Materialien weichen sie von denen aus dem Wiener Prater und N. O. Böhmen gar nicht ab. Die Brutzeit fällt in den Mai, die ersten Eier fand ich am 8. V., das erste bebrütete Gelege am 12. V., die letzten frischen Eier fand ich am 18. V., das letzte bebrütete Gelege (5 Stück) 24. V. Die Normahlzahl der Eier scheint hier 6 zu sein, denn ich fand unter 14 Gelegen nur 2 mit 4 und 4 mit 5 Eiern, was in Böhmen die Regel ist, wo aber der Girlitz sehr oft zu der zweiten Brut schreitet, was ich in Ost-Galizien nie beobachtete. Die Reihe von 95 Eiern weist keine Variation auf; $\frac{15.9 \times 12.0}{15.0 \times 11.6}$ mm. Auch die Vögel veranlassen zu keiner Bemerkung.

Masse von 28 alten Exemplaren aus Ost-Galizien:

19 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 7.4;	c 5.2;	r 0.9 ;	t 1.73	cm.
	Min.:	a. sm. 7.0;	c 5.0;	r 0.8 ;	t 1.65	cm.
9 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 7.2;	c 5.1 ;	r 0.86;	t 1.7	cm.
	Min.:	a. sm. 7.0;	c 4.9;	r 0.8 ;	t 1.7	cm.

89. *Chloris chloris* (L.). Dieser unsympathische Vogel ist in dem ost-galizischen Flachlande, sowie in den hügeligen Gegenden sehr häufig; schon in den Ausläufern der Karpathen wird er viel seltener und im eigentlichen Gebirge — wie zu erwarten war — traf ich den Grünling überhaupt nicht an. Sonst ist aber seine Verbreitung als sehr gleichmässig zu classificieren. Besonders sind es die Kopfweidenpflanzungen, lichte und feuchte Wäldchen und die Gärten, die ihn in Menge beherbergen und wo er auch am liebsten brütet. Der Grünling ist in ganz Galizien ein Strichvogel, dessen ohnehin starker Bestand im Winter noch eine Verstärkung aus dem Norden bekommt. Nur ganz wenige scheinen im strengen Winter sich in mildere Gebiete zu begeben. Die Nester dieses Vogels findet man auf Pappeln, Linden, Ahornen, seltener auf Obstbäumen, weiter in Hecken und Weissdorngebüschen, nie höher als 3 m über dem Boden, oft nur anderthalb Meter hoch; sie

sind gut gebaut und viel mit Pferdehaaren oder Federn ausgefüttert. Dimensionen von 8 Nestern sind: äussere Breite 10—12 cm, innere Breite 5.0—6.8 cm, Höhe 5.5—6.0 cm, Tiefe 3.5—4.0 cm. Oft findet man nach Sperlingsart mehrere Nester dicht nebeneinander. — Die erste Brut ist gut durch meine Funde markiert; ich sammelte die ersten Eier am 29. IV., das erste volle frische Gelege (6) 7. V., das erste bebrütete Gelege (6) 9. V., die letzten frischen Eier (5) 18. V., die letzten bebrüteten Eier 26. V. Die Zahl der Eier ist bei 12 Gelegen 5, bei 10 Gelegen 6 Stück, was in Böhmen selten ist. Die zweite Brut fällt in die Endhälfte Juni's bis Mitte Juli: die ersten Eier (3) 22. VI., das erste Gelege (5) 28. VI., die ersten bebrüteten (4) Eier 28. VI., die letzten frischen Eier 6. VII., das letzte bebrütete Gelege (4) am 12. VII.; unter 15 Gelegen zweiter Brutperiode sind 12 mit 4, 3 mit 5 Eiern. Ich fand diese letzteren wenig variabel; die Mehrzahl der gesammelten 192 Eier sind auf bläulich-weissem Grunde roten oder violett-graubraunen Flecken und Punkten. Ihre Masse sind: $\frac{20.2 \times 15.0}{18.1 \times 13.6}$ mm. Die 58 alten Grünlinge aus Ost-Galzien sind ganz typisch und messen:

32 ♂ ad. { Max.: a. sm. 8.8 ; c 6.2; r 1.4; t 1.9 cm
Min.: a. sm. 8.56; c 5.9; r 1.3; t 1.82 cm

26 ad. ♀ { Max.: a. sm. 8.75; c 6.0; r 1.4; t 1.89 cm
Min.: a. sm. 8.6 ; c 5.8; r 1.2; t 1.8 cm.

90. *Coccothraustes coccothraustes* (L.). Der Kernbeisser ist in Ost-Galizien eine überall verbreitete, nicht aber individuenreiche Art. Er lebt besonders in dem Hügellande und dem Gebirge, nirgends aber so häufig wie in Böhmen. Ob er gänzlich überwintert, kann ich nicht sagen, es wird aber kaum so sein und die Wintervögel sind wohl meistens die nördlichen, obwohl vielleicht viele einheimische auch zurückbleiben. Im Sommer fand ich ihn in allen Eichen- und Buchenwäldern, sowie in den Gärten brütend. Den Nadelwald meiden sie auch hier vollständig. Der Kirschkernbeisser brütet nur einmal, die Brutperiode erstreckt sich aber von Mai bis in die Mitte Junis; ich fand die ersten Eier am 12. V., das erste volle Gelege mit 5 frischen Eiern 16. V., die ersten bebrüteten Eier (6) 21. V., die letzten frischen (4) Eier 28. V., die letzten bebrüteten (5) 12. VI.; die Mehrzahl der Gelege, meistens im schwach bebrüteten Zustande, wurde 20. V.—10. VI. gesammelt. Die Eierzahl wechselt von 4—6 und zwar wurden 12 Gelege mit 5, 9 Gelege mit 6, 7 Gelege mit nur 4 Eiern gefunden. Die Eier variieren ziemlich viel und ich fand alle vier von Brehm (Beiträge I. 700 et seq.) beschriebenen Varietäten; jene mit dunkelbrauner Zeichnung sind aber die

häufigsten. Masse von 158 Eiern: $\frac{26.5 \times 18.7}{22.9 \times 16.5}$ mm, Normalgrösse 25.8 × 17.6 mm. Index der ost-galizischen Eier 21.7 gegen 21.3 bei 274 böhmischen, 21.4 bei 23 nieder-österreichischen Eiern. Das Nest, oft auch auf grösseren Gebüschen, steht gewöhnlich auf zwei Ästen und ist mit Wurzeln und Haaren ausgepolstert. Das Geflecht der ost-galizischen Nester ist viel solider, als ich es sonst beobachtete, sie liegen aber nie so hoch, gewöhnlich 2—4 m. Masse von 11 Nestern sind folgende. Äusserer Durchmesser 16.0—18.0 cm, innerer Durchmesser 8.0—9.5 cm, Tiefe 2.5—3.3 cm, Höhe 5.8—6.8 cm.

Über die descriptiven Charaktere der vorliegenden Reihe von 32 alten Vögeln kann ich nichts von Bedeutung sagen und erwähne nur ein am 28. X. 1891 bei Lesienice erlegtes ♂, welches ganz weiss ist mit schwacher Andeutung der Zeichnung. Dimensionen dieser Vögel sind:

18 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 10.5;	c 5.65;	r 2.2;	t 2.2	cm
	Min.:	a. sm. 10.0;	c 5.6 ;	r 2.2;	t 2.2	cm
14 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 9.9 ;	c 5.7 ;	r 2.2;	t 2.2	cm
	Min.:	a. sm. 9.8 ;	c 5.5 ;	r 2.1;	t 2.18	cm.

91. *Passer domesticus* L. Gemein und sedentär. Der Haussperling könnte in vielen Gegenden *montanus*, ebenso wie der Feldsperling *domesticus* heissen, denn er kommt oft in Feldhölzern und kleinen Wäldchen als Brutvogel, während der Feldspatz umgekehrt in vielen entlegenen Ortschaften sich eingebürgert hat, was ich zwar oft auch in Böhmen, doch aber nicht in solchem Masse wie hier beobachtete. Der Haussperling brütet oft kolonienweise, besonders auf Pyramidpappeln, und ich war nicht wenig überrascht, als ich in einem, wohl ganz unnütz geschriebenen Artikel von E. C. F. Rzehak (in „Ornith. Monatsber.“ III 27—28) las, dass es solche Seltenheit sein soll, dass es sogar gedruckt wird. Interessanter scheint mir eine andere Beobachtung zu sein. Dr. Radde und Walter („Wissensch. Ergebn. der im J. allerhöchst befohlenen Expedition nach Transkaukasien“ I. Zoologie. Tiflis 1890) erzählen, dass alte ♂♂ des Haussperlings sich nicht selten selbstständig auf Bäumen unordentliche Nester bauen, während die ♀♀ in anderen Nestern brüten. Diese „Spielnester“ dienen nicht zu den Zwecken ehelichen Zusammenlebens und sollen — nach beiden Auctoren — in der Form sehr an die Nester des *Passer indicus* erinnern. Als in einer Versammlung der allgem. deutschen ornithol. Gesellschaft die Frage gestellt wurde, ob jemand von den Herren dies in Europa beobachtet hat, wurde es nicht bejaht (Journ. f. Orn. XXXIX. 38). Ich sah aber dieses Benehmen der Männchen oft in Galizien und einigemal auch in Böhmen. — In besonders sumpfigen Gegenden ist die Anzahl der Haussperlinge sehr gering und auch in dem Gebirge nimmt er

bedeutend ab. Die Brutzeit dauert von Anfang April bis in August hinein und es scheint mir sicher, dass der Haussperling dreimal die Nachkommenschaft erzieht. Masse von 264 Eiern: $\frac{24.8 \times 15.7}{19.2 \times 14.8}$ mm, die Normalgrösse 22.2 × 15.2 mm.

92. *Passer montanus* L. Was über den Hausspatz gesagt wurde, gilt mutatis mutandis auch über diese Art. Man findet ihn überall häufig und sein Bestand ist gewiss stärker als bei *domesticus*. Die Lebensweise beider Sperlingsarten ist in Galizien nicht so verschieden, wie in den stark bevölkerten Ländern West- und Mitteleuropas. Die Brutzeit dauert von Ende April bis in den August und während dieser Zeit brütet der Feldspatz zweimal, oft sogar dreimal. Masse von 216 Eiern: $\frac{21.0 \times 15.2}{17.0 \times 12.9}$ mm, die Normalgrösse aber nur 19.2 × 13.5 mm. Leider versäumte ich einzelne Daten zu notieren.

Beide Sperlingsarten sind in Galizien, besonders aber in der östlichen Hälfte des Landes sehr klein. In dem Colorit variieren sie sehr, aber nur lokal; diese Localabänderungen sind dieselben wie in Böhmen und anderen Ländern, so dass es unmöglich ist eine allgemeine Charakteristik der ost-galizischen Spatzen in der Färbung und Plastik zu geben.

Masse von 64 alten *domesticus*:

42 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 7.8	c 6.05	r 1.4	t 2.0	cm
	Min.:	a. sm. 7.76	c 6.0	r 1.3	t 1.96	cm
22 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 7.8	c 6.0	r 1.4	t 2.0	cm
	Min.:	a. sm. 7.5	c 5.8	r 1.25	t 2.0	cm.
Normalgrösse:	♂ ad.:	a. sm. 7.8	c 6.0	r 1.36	t 2.0	cm
	♀ ad.:	a. sm. 7.65	c 6.0	r 1.4	t 2.0	cm.

Masse von 75 alten *montanus*:

39 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 7.0	c 5.9	r 1.3	t 1.86	cm
	Min.:	a. sm. 6.5	c 5.5	r 1.1	t 1.8	cm
36 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 7.0	c 5.7	r 1.25	t 1.83	cm
	Min.:	a. sm. 6.4	c 5.5	r 1.08	t 1.8	cm.
Normalgrösse:	♂ ad.:	a. sm. 6.7	c 5.78	r 1.3	t 1.84	cm
	♀ ad.:	a. sm. 6.55	c 5.67	r 1.2	t 1.80	cm.

An einem anderen Orte werde ich die Resultate der Untersuchungen über die „klimatische“ Variation der Sperlinge ausführlich mitteilen.

93. *Fringilla montifringilla* L. Der Bergfink erscheint alljährlich im November und wird durch den ganzen Winter und im Frühjahre noch im Mai beobachtet. Es kommt hier in einer enormer Anzahl, besonders in manchen Jahren, vor. Er ist aber

auch sedentär in dem karpathischen Gebiete von Czorna Hora und in den Bukowinischen Karpathen, wo er auch vom Förster Luzecki als Brutvogel festgestellt wurde (cfr. „Ornith. Jahrb." II. 250). Ich selbst traf den Bergfink in den höchsten Regionen der östlichen Karpathen nur sehr sporadisch an in allen Sommermonaten, es ist mir aber lange nicht gelungen, ein Nest zu finden trotz allen Suchens, bis ich durch puren Zufall „na Sinaiczce" am 16. Juni 1896 ein Nest mit 6 bebrüteten Eiern fand. Das Nest war dicht am Stamme einer verkrüppelten Birke angebracht, aus Moos und Grashalmen erbaut und mit Haaren ausgefüttert. Seine Dimensionen sind: Äusserer Durchmesser 12.5 cm, innerer Durchmesser 5.2 cm, Tiefe 4.5 cm, Höhe 8.7 cm. Die Eier stimmen mit der Figur *a* und *d* bei Thienemann (Fortpflanzung Taf. XXXVI. Fig. 6) ziemlich überein und messen: $\frac{20.5 \times 15.8}{20.5 \times 15.3}$ mm. Da ich noch „na Stogu Chomiakowym", „Wielki Gorgan" und anderen Localitäten Bergfinken im Brutkleide sammelte, glaube ich, dass sie hier relativ häufig nisten. Es bleibt aber noch für weitere Beobachtungen reserviert, das Brutgeschäft dieses interessanten Vogels näher bekannt zu machen.

Masse von 12 Karpathen-Vögeln:

8 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 9.0; c 6.2; r 1.3 ; t 1.8 cm
	Min.:	a. sm. 8.7; c 5.9; r 1.18; t 1.65 cm
2 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 9.0; c 6.4; r 1.28; t 1.8 cm
	Min.:	a. sm. 8.7; c 5.9; r 1.12; t 1.72 cm.

Masse von 56 Winter-Exemplaren:

29 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 9.5; c 6.4; r 1.4 ; t 1.75 cm.
	Min.:	a. sm. 9.0; c 6.0; r 1.3 ; t 1.7 cm.
27 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 9.5; c 6.3; r 1.4 ; t 1.7 cm.
	Min.:	a. sm. 8.9; c 6.0; r 1.26; t 1.7 cm.

94. *Montifringilla nivalis* (L.) Es ist mir nur wenig über Vorkommen dieses alpinen Vogels in Galizien bekannt. Den 27. Jänner 1895 wurden 3 Exemplare dieser Art bei Lyczaków unweit Lemberg erlegt und mir zugeschickt. Leider haben mich die Vögel im Fleische lange gesucht und kamen schon verdorben an, da ein sehr laues Wetter herrschte, sodass sie nicht präpariert werden konnten.[1])

95. *Fringilla coelebs* L. Der Buchfink ist in Ost-Galizien ein ausserordentlich häufiger Vogel, dessen Verbreitung sehr regelmässig ist und welcher in manchen Gegenden zahlreicher ist als der Feldsperling. Man findet ihn sowohl in Gärten, als in lichten Wäldern der Ebene; im Gebirge geht er so weit die Buchenwälder reichen hinauf. Die Ankunft erfolgt gewöhnlich in der ersten Hälfte vom März; im September fangen die Buchfinken an, sich

[1]) Vgl. nachträgliche Bemerkung 1 am Schlusse.

in Gesellschaften zu sammeln und verlassen Ost-Galizien Mitte oder oft erst Ende November. In Ost-Galizien überwintert der Buchfink viel weniger als in Böhmen und noch nie erhielt ich zu dieser Jahreszeit ein Weibchen, wie es oft in westlicheren Ländern der Monarchie beobachtet wird. Ich sah noch nirgends solche Scharen durchwandernder Buchfinken wie im Herbste in Ost-Galizien, wo sie zu dieser Zugzeit eine südostsüdliche Richtung verfolgen. — Der Buchfink brütet auch hier zweimal, und zwar von Ende April bis Ende Mai zum ersten- und im Juni zum zweitenmale. Die Normalzahl der Eier in der ersten Brut ist 6 (32 mal), oft 5 (17), seltener 7 (12 mal); in der zweiten Brut 5 Stück (18 mal), seltener nur 4 (11 mal), nie 6 Stück. Die ersten frischen Eier fand ich am 29. IV, das erste volle Gelege (6) am 29. IV, die ersten bebrüteten Eier (7) 3. V, das letzte frische Gelege (6) 12. V, die letzten frischen Fier (3) 15. V, das letzte bebrütete Gelege 22. V; dann wieder die ersten Eier (3) 4. VI, die ersten bebrüteten Eier (5) 7. VI, die letzten frischen Eier (5) 12. VI, die letzten bebrüteten (4) 24. VI. Das Nest ist in seinem Bau und seinen Materialien in Ost-Galizien viel beständiger als in anderen mir bekannten Gegenden, denn fast alle fand ich hauptsächlich aus Moos erbaut, meistens mit Haaren, besonders Rosshaaren ausgefüttert und nur wenig mit Flechten äusserlich bekleidet. Sonst aber sind die Nistgewohnheiten dieses Vogels hier dieselben. Ich fand die Nester nie unter 1.50 m und nie über 3 m hoch; ihre Dimensionen sind: Aeussere Breite 9.5—13.0 cm, innere Breite 5.0—6.2 cm, Tiefe 4.5—5.2 cm, Höhe 7.5—9.0 cm. Sie sind also viel massiver als die Nester aus Ungarn, Nieder Oesterreich, Böhmen und Mähren; besonders der Napf ist in den meisten Fällen nur 1.0—1.5 cm tiefer. Die Eier variieren auch in Ost-Galizien beträchtlich; die mit rötlichem Grunde sind die gewöhnlichsten (74.3%) und ganz fleckenlose relativ häufig (12.0%). Masse von 546 Eiern: $\frac{22.0 \times 15.4}{17.0 \times 13.6}$ mm; die Normalgrösse: Erste Brut $\frac{20.2 \times 14.8}{19.3 \times 14.5}$ mm, zweite Brut $\frac{19.5 \times 14.6}{18.0 \times 14.2}$ mm.

Die Ost-Galizischen Brutvögel sind wie alle mehr östlichen Buchfinken intensiver und schöner gefärbt als die westlichen, was besonders bei Vergleichen der Exemplare im Hochzeitskleide auffallend ist. Unter den Männchen findet man viele „Sechsmäler“ und ich selbst habe in meiner Reihe 42 solche Vögel, welche besonders in gewissen Gegenden vorzukommen scheinen, denn ich erlegte sie meistens in der Gegend bei Sokal und Tarnopol, sah aber nie ein solches Exemplar aus der Umgebung von Lemberg, wo doch dieser Vogel ebenfalls sehr gemein ist. Die weissen Keilflecke auf den Steuerfedern scheinen überhaupt bei der Mehr-

zahl der ost-galizischen Buchfinken grösser zu sein als bei den westlich-europäischen Vögeln. Masse von 84 alten Vögeln sind:

54 ♂ ad. { Max.: a. sm. 8.9; c 7.0; r 1.25; t 1.8 cm
Min.: a. sm. 8.6; c 6.7; r 1.1 ; t 1.7 cm

30 ♀ ad. { Max.: a. sm. 8.7; c 6.9; r 1.2 ; t 1.8 cm
Min.: a. sm. 8.6; c 6.7; r 1.1 ; t 1.7 cm.

Sie sind also gross zu nennen, denn die Normal-Grösse der ost-galizischen Vögel mit anderen verglichen, zeigt das Zunehmen der Flügel- und Schnabellänge ganz deutlich.

54	Ost-Galizien:	♂ ad.	a. sm. 8.85;	c 6.94;	r 1.2 ;	t 1.8 cm
28	Bukowina:	♂ ad.	a. sm. 8.87;	c 6.92;	r 1.2 ;	t 1.8 cm
32	Nord-Rumänien:	♂ ad.	a. sm. 8.5 ;	c 6.84;	r 1.2 ;	t 1.8 cm
6	Ober-Ungarn:	♂ ad.	a. sm. 8.43;	c 6.90;	r 1.19;	t 1.8 cm
8	Mähren:	♂ ad.	a. sm. 8.52;	c 6.87;	r 1.2 ;	t 1.8 cm
86	Böhmen:	♂ ad.	a. sm. 8.64;	c 7.0 ;	r 1.2 ;	t 1.8 cm
14	Nied. Oesterreich:	♂ ad.	a. sm. 8.5 ;	c 6.6 ;	r 1.15;	t 1.8 cm
4	Salzburg:	♂ ad.	a. sm. 8.4 ;	c 6.7 ;	r 1.1 ;	t 1.7 cm
6	Bayern:	♂ ad.	a. sm. 8.4 ;	c 6.75;	r 1.1 ;	t 1.73 cm
2	Belgien:	♂ ad.	a. sm. 8.4 ;	c 6.82;	r 1.05;	t 1.7 cm
3	Frankreich:	♂ ad.	a. sm. 8.46;	c 6.7 ;	r 1.0 ;	t 1.7 cm
4	England:	♂ ad.	a. sm. 8.53;	c 6. ;	r 1.0 ;	t 1.7 cm.

Im Winter kommen nach Ost-Galizien sicher viele nördliche Vögel. Dieselben zeichnen sich durch bedeutend kleinere Dimensionen aus und gehören zu der „*minor* Brehm“ zu bezeichnenden Form:

17 ♂ ad. { Max.: a. sm. 8.3; c 6.6; r 1.0; t 1.6 cm
Min.: a. sm. 8.0; c 6.3; r 0.9; t 1.52 cm.

96. *Cannabina cannabina* (L.)[1]) Der Hänfling ist in Ost-Galizien eine gewöhnliche Erscheinung, kommt aber im Winter in unvergleichlich grösserer Menge vor als im Sommer. Ich fand den Hänfling in diesem Lande auch als Brutvogel viel mehr und gleichmässiger verbreitet als in Böhmen, denn er kommt hier wie in den Vorbergen der Karpathen, so im Flachlande in den Feldhölzern, an Waldesrändern, in Buschwäldern, besonders wenn sie sich auf sandigem Boden befinden, häufig vor. Auch in den verwilderten Hecken bei den Feldern, sowie in grösseren Buschpartien mitten in den Haiden und Hutweiden trifft man diesen kleinen Vogel den ganzen Sommer hindurch an, und es ist mir in Ost-Galizien mit Ausnahme grosser zusammenhängender Wälder und des Hochgebirges kein Gebiet bekannt, wo er fehlen würde. Die Strichzeit der nördlichen Vögel beginnt schon Ende September und im nächsten Monat sieht man schon grosse Scharen auf den Feldern, oft mit Distel- und Leinfinken gemischt. Nach meinen Erfahrungen brütet der Hänfling in Ost-Galizien nie vor Monat

---

[1]) Ueber die Verwendbarkeit der generischen Bezeichnung *Cannabina* vgl. Ph. L. Sclater in Ibis 1892. 555. Prazák.

Mai, denn ich fand die ersten Eier erst am 5. V, das erste volle Gelege (5) 7. V, das erste bebrütete Gelege (6) 10. V, die letzten frischen Eier (3) 16. V, das letzte frische Gelege (6) 19. V, das letzte bebrütete Gelege (6) 23. V. Die zweite Brut fällt in die zweite Hälfte Juni's und die erste Decade vom Juli: die ersten 2 Eier 12. VI, das erste volle Gelege (5) 17. VI, das erste bebrütete Gelege (4) 22. VI, die letzten frischen Eier (3) 19. VI, das letzte volle frische Gelege (4) 21. VI, das letzte bebrütete (4) 8. VII. Der Hänfling ist in der Wahl seines Brutplatzes wenig scrupulös und bindet sich an keine Bäume oder Sträuche; alle oben genannten Wohnorte sind zugleich Brutlocalitäten. Mitten in den sandigen Feldern und Hutweiden liegende Wäldchen mit viel Gestrüpp, besonders an der Lisière sind aber seine Lieblingsbrutorte. Die Nester, meistens aus Grashalmen und Wurzeln gebaut, sind in der Ebene, wo das Vieh viel draussen weidet, alle nur mit Haaren, jene aus den Gärten und den Vorbergen oft auch mit Federn ausgefüttert; ich fand sie in dem Gestrüpp oft nur 50 cm über dem Boden, selten über 3 m, meistens nur 2 m hoch, mehr im Gebüsch als auf den Bäumen. Sie messen (12 Stück): Aeusserer Durchmesser 9.0—12.0 cm, innerer Durchmesser 5.0—6.5 cm, Tiefe 4.0—4.2 cm, Höhe 5.8—7.0 cm. Masse von 596 Eiern: $\frac{19.0 \times 13.3}{17.0 \times 13.4}$ mm.; Normalgrösse nähert sich dem arithmetischen Durchschnitt und ist 17.9 × 12.5 mm.

Die ost-galizischen Brutvögel dieser Art entsprechen der Brehmschen Form „*arbustorum*" (Handb. 287), indem sie sich durch etwas grössere Dimensionen auszeichnen.

Masse von 64 alten Vögeln:

38 ♂ ad. { Max.: a. sm. 8.1; c 6.0; r 1.0 ; t 1.6 cm
Min.: a. sm. 7.8; c 5.9; r 1.05; t 1.6 cm

26 ♀ ad. { Max.: a. sm. 8.0; c 6.0; r 1.0 ; t 1.6 cm
Min.: a. sm. 7.8; c 5.8; r 0.95; t 1.6 cm.

Normalgrösse: ♂ ad.: a. sm. 8.0 ; c 5.9; r 1.0; t 1.6 cm
♀ ad.: a. sm. 7.95; c 5.9; r 1.0; t 1.6 cm.

Dementgegen messen 56 böhmische Vögel („*pinetorum*" Brehm Handb. 276).

♂ ad.: a. sm. 7.8; c 5.8; r 0.85; t 1.6 cm
♀ ad.: a. sm. 7.8; c 5.8; r 0.8 ; t 1.55 cm.

96 a. *Cannabina cannabina fringillirostris* Bp. & Schlegel [„Monogr. des Loxiens" p. 45, pl. 49. — Sharpe Cat. B. Brit. Mus. XII. 244. — Bonaparte Consp. I. 539. —]. Nicht mit voller Sicherheit führe ich diese kleinasiatische Form an, denn meine Bestimmung stützt sich nur auf die literarischen Hilfsmittel. Da aber alles auf einen bei Stanislawów am 27. April 1896 erlegtes ♂ passt, nehme ich es doch auf. Die Grösse dieses Exemplars im Fleische:

♂ ad.: Lt. 13.0; a. sm. 7.7; c 5.6; r 1.05; t 1.57 cm.

97. *Cannabina flavirostris* (L.) kommt nur selten, aber regelmässig jeden Winter vor, so dass mir jährlich nur 3—5 Stück zugeschickt werden. Sie erscheint stets in geringer Anzahl unter den gewöhnlichen Hänflingen.

Masse von 10 Berg-Hänflingen:

11 ♂ ad. { Max.: a. sm. 7.3 ; c 5.6; r 0.8 ; t 1.7 cm.
Min.: a. sm. 7.25; c 5.3; r 0.68; t 1.73 cm.

8 ♀ ad. { Max.: a. sm. 7.3 ; c 5.6; r 0.8 ; t 1.7 cm.
Min.: a. sm. 7.2 ; c 5.4; r 0.62; t 1.67 cm.

98. *Cannabina linaria* (L.) erscheint in Ost-Galizien wie überall sehr unregelmässig, in manchen Jahren in enormer Anzahl, in anderen nur ganz spärlich. Gewöhnlich kommt der Leinfink erst Anfang November an und hält sich bis März, ja bis April auf. So traf ich einen grösseren Flug noch am 17. April 1891 an. Masse von 48 alten Individuen:

26 ♂ ad. { Max.: a. sm: 7.6; c 5.7; r 0.9; t 1.4 cm
Min.: a. sm: 7.3; c 5.4; r 0.8; t 1.4 cm

22 ♀ ad. { Max.: a. sm: 7.4; c 5.3; r 1.0; t 1.4 cm
Min.: a. sm: 7.2; c 5.1; r 0.7; t 1.4 cm.

98a. *Cannabina linaria holboelli* (Brehm.) [Brehm Handb. 280 — Bonaparte & Schlegel Monogr. des Lox. p. 50, pl. 53. — Sharpe Cat. B. Br. M. XII. 250. — Degland & Gerbe Orn. eur. I. 295.]. In keinem anderen Lande kommt diese nordische Form so häufig als Wintervogel vor als in Ost-Galizien; denn ich erhalte sie seit dem J. 1891 alljährlich aus den verschiedensten Gebieten dieses Landes. Ihre Anzahl ist nur unbedeutend geringer als der *linaria typica*, mit welcher sie erscheint. Oft kommt der Holboell's Fink allein in kleineren oder grösseren Scharen, deren Grösse in manchen Jahren recht bedeutend ist. So wurde er besonders im J. 1893 und 1895/96 häufig angetroffen und gesammelt.

Masse von 74 alten *holboelli*:

46 ♂ ad. { Max.: a. sm. 7.8; c 6.0; r 1.25; t 1.4 cm
Min.: a. sm. 7.4; c 5.6; r 1.1 ; t 1.4 cm

28 ♀ ad. { Max.: a. sm. 7.6; c 5.9; r 1.2 ; t 1.4 cm
Min.: a. sm. 7.4; c 5.7; r 1.1 ; t 1.4 cm.

Das Winterkleid dieser Vögel variiert analog wie bei *linaria typica* und ich kann keinen anderen Unterschied als in der Schnabellänge ausfindig machen. Die Flügellänge ist bei manchen *linaria* kaum geringer.

98b. *Cannabina linaria exilipes* (Coues). [Coues Key N. A. Birds 131, pl. 3. fig. 6. — Elliot Birds N. Am. pl. 9. — Baird, Brewer & Ridgway Nat. Hist. N. Am. I. 593, pl. 22. fig.

2. — Homeyer J. f. O, 1888, p. 155. — Dresser B. of Eur. IV. pl. 189. — Sharpe Cat. B. Br. Mus. XII. 254.] Diese Form ist äusserst seltene Wintererscheinung. Taczanowski führt *exilipes* für Russisch Polen an und aus Österreich-Ungarn sind nur 2 Vorkommnisse bekannt (Ungarn - Madarasz „Schwalbe" V. 28; Frivaldsky Aves Hungariae 84, Nr. 144 und Böhmen). Bei der Durchsicht der in Ost-Galizien für mich gesammelten Leinfinken finde ich 5 hieher sicher gehörende Exemplare:

♂ ad. „Lt. 14.2."; a. sm. 7.6 ; c 6.0; r 0.9 ; t 1.3 cm
♀ ad. „Lt. 14.4."; a. sm. 7.2 ; c 5.8; r 0.9 ; t 1.25 cm
♀ ad. „Lt. 13.8."; a. sm. 7.5 ; c 5.9; r 0.9 ; t 1.3 cm
♂ ad. „Lt. 14.0."; a. sm. 7.5 ; c 6.0; r 0.85; t 1.24 cm
♂ ad. „Lt. 13.9."; a. sm. 7.35; c 5.7; r 0.9 ; t 1.3 cm.

99. *Carpodacus erythrinus* (Pall.) [Sharpe Cat. B. Br. M. XII. 391. — Dresser B. of Eur. IV, pl. 195. — Naumannn IV. 418, Taf. 113. — Gould B. of Eur. pl. 206; id. B. of Gr. Brit. III. pl. 43. — Bonap. & Schlegel Mon. des Lox. pl. 14.] Der Karmingimpel ist in Ost-Galizien ein spärlich vorkommender Brutvogel. Aus den allerdings sehr armen Literatur über die Vogelwelt dieses Landes ist mir sehr wenig über ihn bekannt und über sein Brüten konnte ich nirgends eine Notiz finden, obzwar er in dem angrenzenden Russisch Polen, sowie in Ost-Preussen nicht eben all zu selten nistet. Friderich (Nat. Vög. Deutschl. 352) nennt unter den vom Karmingrimpel „besonders" Galizien, obzwar zu der Zeit, in welcher die letzte Ausgabe dieses Handbuches erschien (1891) über sein Vorkommen in diesem Lande meines Wissens sehr wenig bekannt war und das gräfliche Dzieduszycki'sche Museum in Lemberg nur ein ♂, welches bei Pózdzimierz am Bug von Herrn Wad. Zontok erbeutet wurde, besass. Durch die Mitteilungen Taczanowski's (Ornis IV. 479—480) angeregt, begann ich schon im J. 1891 nach diesem Vogel zu forschen und machte alle meine Correspondenten und Sammler anf ihn aufmerksam. Jetzt bin ich in der angenehmen Lage einige ausführlichere Nachrichten über den Karmingrimpel in Ost-Galizien zu geben. — Die Verbreitung des Karmingrimpels ist eine sehr beschränkte, denn nach meinen Forschungen kommt er in diesem Lande nur in dem nord-östlichen Teile, sowie in den Vorbergen der östlichen Karpathen vor. In der Ebene und in grössen, zusammenhängenden Wäldern fand ich ihn ebenso wenig wie im Hochgebirge. Es sind das stets niedrige Buschwälder mit einzelnen Baumgruppen, wie sie am Bug und Dniestr vorkommen, welche dieser prachtvolle Vogel aufsucht und wo er brütet. Wenn man seinen flötenartigen, angenehmen Pfiff kennen gelernt hat, findet man ihn öfters und ich beobachtete ihn auf mehreren Localitäten von Mitte Mai. Brütend traf ich ihn bei Firlejów und östlich von Crystinopol an und glaube, dass er nur einmal im Jahre brütet. Das Nest befand sich in beiden Fällen

in einem Weissdorn 2 m hoch und war dem von *Sylvia sylvia* sehr ähnlich, war aber mehr verlängert und dabei auf der Aussenseite unordentlich, im Ganzen sehr einfach und locker, innen mit feinen, weichen Grasstengeln und Pflanzenfasern ausgepolstert; die Pferdehaare sind in ganz geringer Menge vorhanden. Andere Nester, welche leer waren, wurden bei Wolica Barylowa an der russischen Grenze gefunden; dieselben befanden sich in *Spiraea salicifolia* und *Crataegus*-Gebüschen und erinnerten bald an die von *Sylvia hortensis* bald von *S. atricapilla*; die Ausfütterung bestand meistens aus lichten Kuhhaaren, welche im ganzen Napf sehr schön geordnet waren. Zusammen besitze ich 7 Nester, von welchen 4 Eier enthalten; sie stammen von den zwei obgenannten Localitäten, weiter von Tarnopol und Kolomea. Es scheint, dass diese Art die Nähe des Wassers oder wenigstens feuchte Gebüschfelder bevorzugt. Die Nester liegen nie höher als 3 m, seltener nur 1 m über dem Boden und zwar stets nur im Gestrüpp, nie auf den Bäumen. Nach meinen Funden glaube ich, dass die Brutzeit sich von Anfang Juni bis Mitte Juli erstreckt; die ersten frischen 3 Eier wurden am 8. VI., das letzte bebrütete Gelege mit 5 Eiern am 10. VII. gefunden. Die bebrüteten Gelege bestanden zweimal aus 4, und zweimal aus 5 Eiern und tragen die Daten: 16. VI., 19. VI., 3. VII, 10. VII. Es ist wirklich auffallend, dass der Karmingimpel so spät zum Brüten schreitet, indem er gleich nach seiner Ankunft die Brutplätze bezieht. Die Nester sind zwar nicht besonders versteckt, da sich aber die Vögel in der Nähe derselben sehr ruhig verhalten und beim Annähern lautlos verschwinden, sind sie doch nicht leicht zu finden. Die Eier muss ich als sehr wenig variabel bezeichnen, denn nur die Nuancierung der schönen himmelblauen Grundfarbe (wie bei *Monticola saxatilis*) ändert etwas ab, während die schwarzen oder schwarzbraunen Flecken stets vorkommen und besonders auf dem stumpfen Ende sich ansammeln. Die Grösse der von mir gesammelten Eier beträgt: I. $\frac{20.2 \times 13.8}{19.0 \times 14.0}$ mm; II. $\frac{20.0 \times 14.8}{19.2 \times 13.9}$ mm; III. $\frac{21.0 \times 15.0}{20.0 \times 13.8}$ mm; IV. $\frac{19.8 \times 14.3}{19.4 \times 14.3}$ mm; V. $\frac{19.5 \times 15.5}{19.0 \times 14.6}$ mm. Die Nester messen: Äussere Breite 11.0—13.0 cm; innere Breite 5.9—6.5 cm; Tiefe 4.0—4.3; Höhe 8.0 — 9.0 cm. Im Herbste beobachtete ich den Karmingimpel einmal in der Gesellschaft von Goldammern. Der Abzug findet sicher Mitte September statt.

Die ost-galizischen Karmingimpel, welche schon im Mai erlegt wurden, prangen im vollen Hochzeitskleide; das Rot ist aber bei weitem nicht so intensiv wie bei den ost-sibirischen Männchen, die ich vergleichen konnte. Die im August erlegten Stücke befinden sich in der Mauser und zwar nur an der Brust und am Halse.

Masse von 15 Exemplaren ad.:

9 ♂ ad. { Max.: a. sm. 8.7; c 6.3; r 1.3; t 2.0 cm
Min.: a. sm. 8.5; c 5.6; r 1.2; t 1.9 cm

6 ♀ ad. { Max.: a. sm. 8.6; c 6.2; r 1.2; t 1.9 cm
Min.: a. sm. 8.0; c 5.7; r 1.2; t 1.9 cm.

100. *Pyrrhula pyrrhula* (L.). Der grosse Gimpel erscheint alljährlich und häufig im Winter in Ost-Galizien und ich erhielt ihn selbst aus der nächsten Umgebung von Lemberg. Da es aber auch im Sommer viele Exemplare in Ost-Galizien giebt, bei welchen es sehr schwer fällt, sie für die mitteleuropäische *europaea* zu halten, bin ich nicht ganz sicher, ob diese grosse Form auch hier nicht brütet.

100a. *Pyrrhula pyrrhula europaea* (Vieill.). Die kleinere, mitteleuropäische Form des Gimpels kommt in Ost-Galizien, wenigstens in der Ebene, nur im Winter vor. Als Brutvogel ist sie mir nur aus den Karpathen bekannt, wo er eine häufige Erscheinung ist. Jedenfalls ist sie dort in grösserer Anzahl vertreten als in den Gebirgswäldern Böhmens. Im Winter erscheint der Gimpel sehr oft und relativ zahlreich in dem hier geschilderten Gebiete und man findet ihn zu dieser Jahreszeit besonders in den Gebüschen und niederen Waldungen, wo viel Unkraut wächst. Als Standvogel geht er im Gebirge bis zu der äussersten Baumgrenze hinauf; ich traf ihn aber brütend mehr in den Vorbergen — so bei Stryj u. s. w. — an. Die Brutzeit fällt in den Monat Mai, obzwar man ausnahmsweise schon Ende April die Eier findet. Ich fand sein Nest einigemal, meistens in dem Gebüsch, nie höher als 2 m und gewöhnlich mit einigen Federn ausgefüttert, seltener etwas Wolle enthaltend. Die Masse der Nester sind ziemlich variabel, die Construction aber sehr gleichmässig; vier Exemplare meiner galizischen Collection messen: Äusserer Durchmesser 20—28 cm, innerer Durchmesser 8—11 cm, Höhe 7—8 cm, Tiefe 5—6 cm. Die Zahl der Eier beträgt gewöhnlich 5 Stück (6 mal), seltener 6 (4 mal) oder 4 Stück (1 mal), welch letztere Eierzahl in Böhmen die häufigste ist; die ersten fand ich am 27. IV. (3 Stück), das erste volle Gelege mit 5 bebrüteten Eiern am 8. V., das letzte bebrütete Gelege am 18. V. (5 Stück), die letzten frischen (4) Eier am 20. V. Die Eier variieren ziemlich in der Zeichnung und ich fand einige Gelege, wo die Flecken über die ganze Oberfläche zerstreut waren; das Gros entspricht aber der zweiten Figur bei Seebohm (Hist. Brit. Bird. pl. 12, 2. Reihe). Masse von 58 galizischen Gimpel-Eiern: $\frac{18.5 \times 11.6}{18.0 \times 11.2}$ mm. Obzwar ich viel Mühe angewendet habe, konnte ich das zweite Brüten des Gimpels in Ost-Galizien nicht constatieren, wie ich es oft in Böhmen die Gelegenheit hatte und

glaube, dass er hier nie dazu schreitet. — Ich muss bekennen, dass ich nicht im Klaren bin, zu welcher Form die ostgalizischen Gimpel gehören. Der Grösse nach kann man sie kaum der mitteleuropäischen Form zurechnen und mein in letzten zwei Jahren gesammeltes Material hat mich in meinen, schon früher (Schwalbe XIX. p. 107) ausgesprochenen Ansichten noch bekräftigt. Masse von 18 Wintervögeln aus der Ebene:

11 ♂ ad. { Max.: a. sm. 9.7; c 7.4; r 1.3; t 1.7 cm
Min.: a. sm. 9.5; c 7.3; r 1.1; t 1.6 cm

7 ♀ ad. { Max.: a. sm. 9.5; c 7.4; r 1.3; t 1.6 cm
Min.: a. sm. 9.2; c 7.2; r 1.2; t 1.6 cm.

Dies wären unzweifelhafte „*maior*". Die karpathischen Brutvögel sind aber im Durchschnitt kaum als kleiner zu bezeichnen, denn sie messen:

15 ♂ ad. { Max.: a. sm. 9.6 ; c 7.3 ; r 1.3; t 1.6 cm
Min.: a. sm. 9.25; c 6.95; r 1.1; t 1.6 cm

12 ♀ ad. { Max.: a. sm. 9.5 ; c 7.3 ; r 1.3; t 1.7 cm
Min.: a. sm. 9.1 ; c 6.8 ; r 1.2; t 1.6 cm.

Nach dem wären diese Vögel auch zu „*maior*" zu rechnen, wie es auch Dr. von Madarász („Zeitschr. f. gesammte Ornith." I p. 149) mit den Gimpeln Ungarns gethan hat. Seebohm (l. c. II. 51) nennt Polen als die östliche Grenze der Verbreitung der kleineren Form. Es ist merkwürdig, dass E. F. v. Homeyer angiebt, nie Übergänge zwischen den beiden Gimpeln gesehen zu haben (Journ. f. Orn. XXVII. 176).

101. *Piniçola enucleator* (L.). Ein männliches Exemplar dieses seltenen nordischen Vogels wurde am 24. Januar 1896 bei Brzuchowice unweit Lemberg erlegt und mir zugeschickt. Masse des Vogels im Fleiche: Lt. 25.5; a. sm. 11.2; c 8.8; r 1.8; t 2.5 cm. Ich glaube aber, dass dieser Vogel in Ost-Galizien öfter erscheinen dürfte, kann aber nirgends weitere Angaben über sein Vorkommen ausfindig machen.

102. *Loxia curvirostra* L. Der Kreuzschnabel ist in den Wäldern Ost-Galiziens besonders im Gebirge und in den hügeligen Gegenden ein häufiger Vogel. Bei der bekannten, vagabondierenden Lebensweise dieses Vogels ist es nicht möglich, praecisere Verbreitungsangaben zu geben; in manchen Jahren tritt er aber nicht nur in grösserer Menge, sondern auch in grösserer Ausdehnung auf. In den Karpathen geht das Brutgebiet des Kreuzschnabels nicht besonders hoch und ich konnte ihn als Nistvogel nur unter 1000 m konstatieren. Aber auch diese Angaben halte ich nicht für ganz sicher, denn als echter „Zigeuner" unter den Vögeln wechselt der Kreuzschnabel seinen Brutplatz sehr bedeutend. In den Kieferwäldern der Ebene fand ich ihn verhältnismässig

häufiger brütend als in den westlicheren Ländern, wo er entschieden das Gebirge und das Hügelland bevorzugt. Von der Brutzeit kann ich nur einseitig vollständige Nachricht geben, als ich keinen Fall kenne, wo er im Winter gebrütet hätte, wie er es ja sehr oft in Böhmen, Deutschland und anderswo thut. Die ost-galizischen Eier des Kreuzschnabels in meinem Besitze wurden im März, Mai, Juni, August, September und Oktober gesammelt und die vollen Gelege enthielten in 15 unter 17 Fällen je 4 Eier, in 2 Fällen 5 Eier. Dieselben sind in der Grundfarbe und der Zeichnung variabel wie der Vogel selbst und unter 56 Eiern finde ich alle von Chr. L. Brehm beschriebenen Varietäten; die allermeisten haben aber licht grünlich-blaue Grundfarbe, während die dunkelbraunen Flecken, von grösstenteils runder, nicht selten aber auch länglicher Contur um den stumpfen Pol sich gruppieren. Man findet in einem und demselben Gelege verschiedene Varietäten in der Farbe und Grösse, welch letztere $\frac{22.1 \times 16.6}{20.0 \times 15.5}$ mm beträgt; die Mehrzahl der Eier nähert sich aber $\frac{21.5 \times 16.0}{}$ mm.

Die Nester befinden sich ausnahmslos in grosser Höhe. Die ost-galizischen Nester enthalten öfters einige Federn im Napfe, was nach meiner Erfahrung in Böhmen sehr selten ist, indem die böhmischen Kreuzschnäbel meistens Moos zur Auspolsterung ihrer Nester benutzen. Ich konnte kein Nest messen, denn alle wurden beim Herunterholen sehr beschädigt. — Die Kreuzschnäbel bei ihrer grossen Variabilität zeigen keine faunistisch verwendbare Abänderungen. Eine Reihe von 65 ost-galizischen Individuen weist alle die unzähligen Nuancen in der Färbung und Verschiedenheiten in der Grösse auf und ich kann nichts, was für sie charakteristisch wäre, herausfinden. Wenn ich auch nicht mit Chr. L. Brehm in der Aufstellung seiner zahlreichen Subspecies übereinstimmen kann, finde ich seine Bemerkungen über die Variabilität des Schnabels sehr richtig und bin ganz sicher, dass die einzelnen Schnabelformen, wie sie von jenem grossen Ornithologen abgebildet wurden (Naumannia 1853 p. 78), erblich sind. Es steht fest, dass sich beim Paaren ähnliche Vögel aufsuchen und da das Eheleben des Kreuzschnabels sehr ordentlich ist, muss eine Menge von ähnlich gestalteten Individuen entstehen. Bei den jungen Nestlingen ist der Schnabel nicht gekrümmt; dies entwickelt sich erst etwas später und erreicht — nach meiner Erfahrung — nie die grosse Ausbildung, wenn die Jungen in der Gefangenschaft gefüttert werden, so dass der Einfluss der Lebensweise sich gut demonstrieren lässt. Es ist aber sicher, dass man nicht geradschnäblige Kreuzschnäbel aufziehen kann, es ist aber auch nicht ausgeschlossen, dass es bei längerem, auf mehrere Generationen eines Stammes sich erstreckenden Experimentieren nicht möglich wäre.

Masse von 66 alten Vögeln:

49 ♂ ad. { Max.: a. sm. 9.8; c 6.9 ; r 1.7 ; t 1.9 cm
Min.: a. sm. 9.5; c 6.5 ; r 1.5 ; t 1.8 cm

19 ♀ ad. { Max.: a. sm. 9.1; c 6.7 ; r 1.7 ; t 1.9 cm
Min.: a. sm. 8.9; c 6.45; r 1.55; t 1.8 cm.

102a. *Loxia curvirostra pityopsittacus* (Bechst.). So viel mir bekannt, brütet diese gewiss nur subspecifisch haltbare Form in Ost-Galizien nicht, kommt aber oft und häufig in der Winterzeit vor. Es giebt aber auch unter den in den Karpathen und in dem nord-östlichen Galizien brütenden Kreuzschnäbeln viele Übergänge zu dieser Form und es ist oft eine Gustosache, sich für jene oder diese Form zu entscheiden.

Masse von 24 erwachsenen „typischen" *pityopsittacus* aus Ost-Galizien (Wintervögel):

15 ♂ ad. { Max.: a. sm. 10.8; c 6.3; r 2.0; t 1.8 cm
Min.: a. sm. 8.9; c 6.0; r 1.8; t 1.7 cm

9 ♀ ad. { Max.: a. sm. 10.0; c 6.2; r 2.0; t 1.9 cm
Min.: a. sm. 8.9; c 5.8; r 1.7; t 1.7 cm.

Dimensionen von 19 Übergangsexemplaren:

12 ♂ ad. { Max.: a. sm. 9.6; c 6.6 ; r 1.8 ; t 1.8 cm
Min.: a. sm. 9.0; c 6.08; r 1.65; t 1.7 cm.

193. *Loxia bifasciata* Brehm. Ich erhielt den Bindenkreuzschnabel bis jetzt jeden Winter in einigen Exemplaren aus Ost-Galizien und es scheint nachdem kaum zweifelhaft zu sein, dass er ein regelmässiger Wintergast dieses Landes ist, wenn er auch nur selten in grösserer Menge, sondern gewöhnlich in einer kleinen Anzahl vorkommt. Wenn ich nach den mir zugeschickten Vögeln urteilen kann, kam er besonders im J. 1892 und 1893, ziemlich oft auch im J. 1895 vor, denn in diesen Jahren erhielt ich je 10—12 Exemplare. —[1])

Masse von 38 Vögeln:

23 ♂ ad. { Max.: a. sm. 9.5 ; c 6.4 ; r 1.6 ; t 1.6 cm
Min.: a. sm. 8.96; c 6.0 ; r 1.5 ; t 1.5 cm

15 ♀ ad. { Max.: a. sm. 9.4 ; c 6.3 ; r 1.6 ; t 1.6 cm
Min.: a. sm. 9.2 ; c 6.15; r 1.48; t 1.5 cm.

194. *Miliaria miliaria* (L.) ist in Ost-Galizien — Karpathen und waldige Gegenden ausgenommen — ein sehr häufiger und allgemein verbreiteter Jahresvogel, den ich überall an entsprechenden Localitäten gefunden habe. Der Grauammer ist besonders in feuchteren Gegenden sehr zahlreich und seine Anzahl vergrössert sich noch im Winter durch nördliche, oder eher östliche Vögel und man sieht schon während des Monats October grosse Flüge, welche wahrscheinlich westwärts weiter ziehen; so

---

[1]) Vgl. nachträgliche Bemerkung 2 am Schlusse.

zu Ende dieses und Anfang des folgenden Monats sah ich in Ost-Galizien sehr grosse Gesellschaften dieser Vögel. Nach den mir zugekommenen Nachrichten soll er im Winter nie gänzlich verschwinden, sondern er verlässt einzelne Gegenden nur auf kurze Zeit, um bald darauf wieder zu erscheinen. Er ist ein Steppenvogel im reinsten Sinne des Wortes, welcher die Wälder und das Gebirge gänzlich meidet. Der Grauammer brütet in Ost-Galizien zweimal im Jahre. Er beginnt sich zu paaren schon im März, zu der ersten Brut schreitet er aber erst im Mai, zu der zweiten im Juni und der ersten Hälfte vom Juli. Die erste Brut besteht gewöhnlich aus 6 (14 mal) oder 5 (5 mal), selten nur aus 4 Eiern (2 mal); die ersten fand ich am 5. Mai, das erste volle Gelege (6 frische Eier) am 12. V., das erste bebrütete Gelege (5) am 14. V., die letzten frischen Eier am 19. V., das letzte bebrütete Gelege (5) am 26. V. Die zweite Brut besteht gewöhnlich aus 4 (17 mal), seltener aus 5 (10 mal) und meines Wissens nie aus 6 Eiern; das erste wenig bebrütete Gelege (4) fand ich am 10. VI., die letzten frischen (5) Eier am 8. VII., die letzten bebrüteten Eier (4) am 17. VII. Die aus Grashalmen erbauten Nester, sind mit feinen Stengeln, Moos, seltener mit einigen Federn ausgepolstert und messen: Äussere Breite 12.6—13.6 cm, innere Breite 7.6—8.3 cm, Höhe 6.0—6.3 cm, Tiefe 4.0—4.5 cm. Sie sind gewöhnlich roh, aber gut gebaut in einer kleinen Vertiefung auf dem Boden zwischen Grasbüscheln, seltener im Getreide. Die Eier dieser Art variieren nicht unbedeutend; die meisten von mir in Ost-Galizien gesammelten haben creamweisse Grundfarbe und grosse, aber nicht zahlreiche Flecken, während nur wenige Gelege sich dadurch auszeichnen, dass der Grund durch die viele Zeichnung beinahe verdeckt ist; diese letzteren Eier sind immer die aus der ersten Brut. Übrigens scheint es, dass der Grauammer nicht in allen Gegenden und nicht in allen Paaren zweimal brütet. Die Masse von 216 ost-galizischen Eiern dieser Art sind: I. Brut (133) $\frac{24.2 \times 17.3}{20.0 \times 14.6}$ mm, Normalgrösse 23.8 × 17.0 mm mit einem Index 20.4 gegen 19.8 bei 138 böhmischen Eiern; II. Brut (83) $\frac{24.3 \times 17.3}{19.8 \times 14.5}$ mm, Normalgrösse 22.6 × 16.8 mm mit einem Index 19.1 gegen 19.6 bei 115 Eiern aus Böhmen. — In ornithographischer Beziehung ist der Grauammer eine der variablesten *Emberiza*-Arten der palaearktischen Region. Nach meiner Ansicht lassen sich drei Rassen unterscheiden: a) dunkel gefärbte, kleinwüchsige von den Britischen Inseln, b) grosse, dunkle, aber doch nicht so wie die englischen, gefärbte von West- und Mitteleuropa und c) eine lichte Rasse im Süden und Osten der westlich-palaearktischen Region, welche mehr oder weniger von der unter b) angeführten durch ihre geringeren Dimensionen sich unterscheidet. Die Differenz in der

Färbung ist ganz deutlich und nicht „so slight as to be scarcely worthy of notice", wie Seebohm sich ausdrückte („Hist. Brit. Birds" II. 149). Die mitteleuropäische Rasse ist wahrscheinlich mit *septentrionalis* Brehms (Handb. Nat. Vog. Deutschl." 1831, p. 291), die östliche sicher mit *minor* desselben Auctors („Vogelfang" 111 = Radde „Ornis caucasica" 196) identisch; erstere ist in Ost-Galizien als Brutvogel selten, die andere, welche dominierend ist, erscheint besonders im Herbste in ihrer typischen Ausbildung in grossen Flügen. Ich habe in Böhmen wie in Galizien nie beobachtet, dass beide in einem und demselben Fluge vorgekommen wären und die Verschiedenheit in der Grösse und gewissermassen in der Schnabelbildung ist schon im Freien leicht bemerkbar, da diese wenig scheuen Vögel den Beobachter in ganz kleine Entfernung ankommen lassen. Die grossen Vögel sind besonders zutraulich.

Masse von 52 „*septentrionalis*":

29 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 9.7; c 7.7; r 1.4 ; t 2.3 cm
	Min.:	a. sm. 9.5; c 7.5; r 1.4 ; t 2.3 cm
49 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 9.6; c 7.5; r 1.4 ; t 2.4 cm
	Min.:	a. sm. 9.4; c 7.4; r 1.35; t 2.3 cm.

Masse von 65 „*minor*":

33 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 9.1; c. 7.5; r 1.2; t 2.0 cm
	Min.:	a. sm. 8.7; c. 7.2; r 1.2; t 2.2 cm
32 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 9.2; c 7.5; r 1.2; t 2.2 cm
	Min.:	a. sm. 8.7; c 7.2; r 1.1; t 2.1 cm.

105. *Emberiza citrinella* L. ist eine der gemeinsten und zahlreichsten Vogelarten Ost-Galiziens, doch aber nicht so häufig wie in West-Galizien oder Böhmen. Er ist in Ost-Galizien ein Strich- und Standvogel und fehlt keiner Gegend mit Ausnahme der grossen Wälder und somit auch des Hochgebirges. Er brütet in Ost-Galizien nie vor Mitte April, gewöhnlich erst im Mai zum erstenmale, im Juni zum zweitenmale, im Juli oder August bisweilen sogar zum drittenmale. Es wurden aber von mir noch im September (9., 19., 24.) Goldammergelege gefunden; ich glaube aber nicht, dass dies eine vierte, sondern bloss eine verspätete dritte Brut war. Im Allgemeinen kann man sagen, dass die Brutzeit dieses Vogels sich von Mitte April bis Mitte September erstreckt. Die ersten Eier fand ich am 14. IV. (2), das erste volle Gelege (6) am 2. IV., das erste bebrütete Gelege (5) am 28. IV; die meisten bebrüteten Gelege wurden in der zweiten Hälfte von Mai und durch den ganzen Juli gefunden. Die Normalanzahl der Eier wechselt je nach der Zeit des Brütens und nach meinen Funden verhält es sich folgendermassen:

	6 Eier	5 Eier	4 Eier
Erste Brut (April-Mai)	in 12,	in 28,	in 2 Fällen

Normal: 5 Eier.

Zweite Brut (Juni) in 23, in 8, — Fällen
Normal: 6 Eier.
Dritte Brut (Juli-August) — in 11, in 19 Fällen
Normal: 4 Eier.

Die Eier variieren ganz beträchtlich; die häufigsten sind jene mit rötlichem Grunde, welche auch die grössten zu sein pflegen und die zahlreichsten und intensivsten Flecke, Punkte und Striche aufweisen. Die Eier aus den späten Brüten haben oft eine weissliche Grundfarbe mit lichten braunen Wolken mit sehr wenigen oder gar keinen Schnörkeln, welche am meisten in den Eiern der ersten Brut, welche die Grundfarbe in einem delicaten lichten Grau-Braun haben, entwickelt sind; bei diesen bildet die Zeichnung oft ein Netzwerk an der Oberfläche (wie es die 2. Figur der Tafel 13 bei Seebohm „Hist Brit. Birds" zeigt). Dieses Verhältnis zwischen der Brutzeit und Färbung der Eier finde ich wie in meiner Reihe der Goldammereier aus Böhmen so aus Ost-Galizien. Die Masse der ost-galizischen Exemplare sind (300 Eier gemessen): $\frac{24.2 \times 17.3}{19.5 \times 16.2}$ mm; Normalgrösse 22.0 × 16.5 mm. —

Das Nest befindet sich gewöhnlich auf dem Boden, seltener im Gebüsch bis 1—1.50 m hoch; dieses kommt besonders in den Wildhecken und an Waldesrändern vor. Die Grösse der Nester beträgt: Aeusserer Durchmesser 15.0—22.0 cm, innerer Durchmesser 7.2—8.3 cm, Höhe 5.0—6.8 cm, Tiefe 4.0—5.0 cm. Die Auspolsterung besteht gewöhnlich aus trockenen Grasblättern und Moos, bisweilen auch aus einigen Rosshaaren, was Naumann (IV. 247) unrichtig bestreitet.

Ich finde nirgends eine Bemerkung über klimatische oder geographische Variation des Goldammers, nur Dr. C. Floericke erwähnt (Vers. Avifauna Preuss. Schles.") die Verschiedenheit dieser Vögel in der Ebene und dem Gebirge. Eine solche existiert in Ost-Galizien nicht, da dieser Vogel dem Hochgebirge fehlt.[1] Bei der Durchsicht meiner ost-galizischen Goldammern habe ich aber — bei gehöriger Berücksichtigung des Geschlechtes, Alters und cet. — viel matteres Colorit constatiert denn bei westlichen Exemplaren, — analog wie bei *Fringilla coelebs* — und die kurze Beschreibung, welche Chr. L. Brehm von seinem „*erythrogenys*" giebt (Vogelfang" 414), passt auf die meisten Exemplare sehr gut. Die in buschreichen Gegenden brütenden Exemplare erreichen auch im hohen Alter nicht die brillant gelbe Färbung des Kopfes, sondern zeigen im ganzen Gefieder einen mehr olivengrünen Ton (cfr. Rowley's Bild in „Ornith. Miscel-

[1]) In Böhmen sind die Vögel der Gebirge grösser und langschnäbliger („*longirostris*" Brehm „Vogelfang" p. 112.) als die aus der Ebene, welche „merklich kleiner" sind und „zarten" Schnabel haben („*planorum*" Brehm). Prazák.

lany pl. 56. fig. 4.) — was gewiss als ein Fall der protectiven Coloration zu deuten ist. Ich besitze einige gepaarte Paare von diesen Vögeln. In seinen Grössendimensionen ist der Goldammer Ost-Galiziens wenig variabel und meine Suite von 58 Vögeln misst:

32 ♂ ad. { Max.: a. sm. 9.2; c 8.0 ; r 1.0; t 1.9 cm
Min.: a. sm. 8.9; c 7.6 ; r 1.0; t 1.8 cm

26 ♀ ad. { Max.: a. sm. 9.0; c 7.9 ; r 1.1; t 2.0 cm
Min.: a. sm. 8.6; c 7.45; r 1.0; t 1.8 cm.

104. *Emberiza cirlus* L. Ueber den Zaunammer ist mir nur so viel bekannt, dass ein ♂ bei Jezierzany am 19. Mai 1894 erlegt wurde. Das Stück wurde aber am Kopfe so zerschossen, dass es unmöglich war, dasselbe zu praeparieren. Das vereinzelte Vorkommen dieser Art in Ost-Galizien ist nur durch seine Localitäten bemerkenswert, als diese unweit von Dniester, dieser Heerstrasse der südlichen nnd östlichen Formen in diesem Lande, liegt. Vielleicht kommt der Zaunammer öfters vor, denn er brütet in Süd-Rumänien und wurde von mir auch in Besarabien sichergestellt.[1])

107. *Emberiza hortulana* L. Der Gartenammer muss sich erst in den letzten 20 Jahren in Ost-Galizien vermehrt haben. Excell. Graf Dzieduszycki führte ihn nur von Olejów und Uszerpod Zaloszczami an. (Muz. imienia Dzied. p. 92, 1880.) Ich fand aber den Gartenammer schon ziemlich verbreitet, wenn auch seine jetzige Distribution eine sehr unregelmässige ist, indem er in nur einigen Bezirken vorkommt, anderen aber noch gänzlich fehlt. Ich beobachtete ihn bei Popowce (Bez. Brody), Kochajów (bei Lemberg), Rozwadów, Rakowiec, Wielkawies und in anderen Localitäten. In dem Gebirge fehlt er selbstverständlich gänzlich und ist schon in den Vorbergen der Karpathen selbst in ganz ihm zusagenden Gegenden selten. In dem östlichsten Teile des Landes längs Dniestr und in der Nähe der Bukowinaer Grenze ist er schon ziemlich häufig, sicher häufiger als in Mittel-Galizien. Auch in Galizien sind Baumalleen und Ränder lichter Laubwälder seine Lieblingswohnorte und die Weidengebüsche scheint er besonders zu bevorzugen. Sein schwermütiger Gesang wechselt ab und nicht alle Hortolane singen nach der Vorschrift der ornithologischen Arbeiten und man kann beobachten, wie verschieden diese Vögel in verschiedenen Gegenden singen. Es würde zu weit führen hier die Varianten des Hortolangesanges schildern zu wollen; abgesehen von geringeren Abweichungen sind besonders zwei Gesangsarten beachtenswert, bei einem ist der letzte Ton höher als die vorhergehenden, bei dem anderen tiefer. Er kommt nach Ost-Galizien in der zweiten Hälfte Aprils, je

---

[1]) Vgl. nachträgliche Bemerkung 3 am Schlusse.

östlicher desto früher, und zieht Ende August oder Mitte September südwärts. Die Brutzeit beginnt um die Mitte Mai; es scheint aber, dass die meisten Paare zweimal im Jahre brüten, denn ich fand die Eier noch in der zweiten Hälfte von Juli und der ersten Hälfte von August. Die ersten Eier (3) wurden gesammelt am 10. V., das erste volle Gelege (5) am 15. V., das erste bebrütete Gelege (6) am 21. V., die letzten Eier der ersten Brut, frisch, (5) am 5. VI., das letzte bebrütete Gelege (6) am 20. VI; und dann wieder die ersten (2) Eier am 12. VII., die ersten bebrüteten Eier (5) am 21. VII, die letzten frischen (4) Eier am 10. VII., das letzte bebrütete Gelege (4) am 19. VIII. Die Normalanzahl der Eier im Gelege richtet sich nach der Brutzeit; die Gelege der ersten Brut enthalten in 12 Fällen 6, in 5 Fällen 5 Eier, die der zweiten in 2 Fällen 6, in 5 Fällen 4 und in 8 Fällen 5 Eier. Dieselben variieren mehr in der Form und Grösse als in der Färbung und Zeichnung, welch letztere oft in starken Strichen sich über das ganze Ei verbreitet. Masse von 186 Eiern $\frac{22.6 \times 16.0}{18.0 \times 14.5}$ mm., die Normalgrösse 22.5 × 16.0 mm. Das Nest befindet sich in der Regel auf dem Boden im Gebüsch, Unkraut oder Getreide, ist aus Gras und Halmen gebaut und mit feinen Würzelchen oder Haaren ausgefüttert. Die Masse von 8 Nestern aus Ost-Galizien sind folgende: Aeussere Breite 10.0—16.2 cm, innere Breite 5.0—6.5 cm, Höhe 4.2—5.0 cm, Tiefe 4.0—4.5 cm. — Die Ortolane Ost-Galiziens geben keine Veranlassung zu einer ornithographischer Bemerkung; ihre Masse sind:

19 ♂ ad. { Max.: a. sm. 8.9 ; c 6.8; r 1.2; t 2.0 cm
Min.: a. sm. 8.55; c 6.5; r 1.1; t 1.78 cm

18 ♀ ad. { Max.: a. sm. 8.8 ; c 6.8; r 1.1; t 1.9 cm
Min.: a. sm. 8.6 ; c 6.5; r 1.1; t 1.9 cm.

108. *Emberiza leucocephala* Gm. Der Fichtenammer verfliegt sich allem Anscheine nach ziemlich oft nach Ost-Galizien, denn es sind mir drei sichere Fälle bekannt, in welchen er erbeutet wurde und zwar am 26. December 1892 bei Sokal (♀), 12. December 1894 bei Miklaszów und 16. Februar 1895 bei Jakimczice (♀).

Masse dieser Vögel sind:

♂ a. sm. 9.7 ; c 8.46; r 1.32; t 2.0 cm.
♂ a. sm. 9.82; c 8.37; r 1.32; t 2.03 cm.
♀ a. sm. 9.6 ; c 8.35; r 1.30; t 2.0 cm.

109. *Emberiza aureola* Pall. [Dresser IV. 233 pl. 218. — Radde Reise Ost-Sibir. Tab. IV a—h.] Der gelbbäuchige Ammer wurde mir zugeschickt von meinem Sammler Zadorozni, welcher ihn — ein ♂ — am 18. Jänner 1895 bei Lemberg auf dem

Janower Exercierplatze mit einigen Goldammern auf Leimruten gefangen hat. Die Masse dieses Vogels im Fleische waren: „Lt. 12.9“; a. sm. 7.65; c 6.73; r 0.97; t 1.73 cm. So viel mir bekannt, ist es erst der dritte oder vierte Fall seines Vorkommens in der ganzen Monarchie.

110. *Cynchramus rusticus* (Pall.) [Dresser IV. 229 pl. 219. — Sharpe C. B. Br. M. XII. 490. — Degland & Gerbe „Orn. europ.“ I. 329. — Naumann Nachtr. XIII. 180. Taf. 382 Fig. 3—4.] Ein Weibchen des Waldammers wurde im März 1896 bei Przemysl erlegt; der mir freundlich von Herrn Oberst Bresnitzer eingesandter Vogel war leider sehr verfault, sodass es nicht möglich war, ihn zu präparieren. Seine Dimensionen im Fleische: Lt. 14.5; a. sm. 8.0; c 5.2; r (abgeschossen); t 2.3 cm.

111. *Cynchramus pusillus* (Pall.) Auch diese asiatische und nordische Art wurde für Ost-Galizien constatiert, und ich glaube, dass es verhältnismässig oft in diesem Lande vorkommt. Ich besitze 3 Bälge, welche ich sicher als *pusilla* bestimmt habe [Dresser IV. 235 pl. 220. — Bonaparte „Iconop. delle Fauna Italica“ I. tav. XXXV. fig. 1 u. 2. — Sharpe C. B. Br. M. XII. 489. — Deglande & Gerbe „Ornith. europ.“ I. 327. — Naumann Nachtr. XIII p. 175, Taf. 382 Fig. 1 u. 2.]. Alle 3 wurden in der Winterzeit und zwar am 10. November 1893 bei Malechów (♀) und am 17. Jänner 1896 bei Mierzy nec erlegt (♂♂). Ihre Masse sind:

♂ ad. a. sm. 7.4; c 5.7; r 1.2; t 1.7 cm.
♂ ad. a. sm. 7.5; c 5.9; r 1.1; t 1.8 cm.
♀ ad. a. sm. 7.2; c 5.8; r 1.1; t 1.8 cm.

112. *Cynchramus schoeniclus* (L.)

112a. *Cynchramus schoeniclus palustris* (Savi). Der Rohrammer ist in Ost-Galizien ein sehr häufiger Vogel, welcher viele günstige Localitäten hier findet und keiner galizischen Gegend bis auf das Hochgebirge fehlt. Da er in Böhmen relativ in kleiner Anzahl vorkommt, widmete ich ihm besonders grosse Aufmerksamkeit. Es wäre ganz nutzlos, alle die Localitäten zu nennen, wo ich ihn gefunden habe: die Rohrfelder der Teiche und Flussufern sind seine Reviere und dort wird ihn ein jeder antreffen. Das beste Zeugniss seiner Häufigkeit ist die Anzahl der von mir gesammelten Bälge und Eier. Der Rohrammer kommt nach Galizien im März und zieht spät im October fort; vor dem Herbstzuge findet man ihn in grösseren Gesellschaften oft sehr weit vom Wasser. In den südöstlichen Teilen des Landes ist er aber meistens nur Strichvogel, wie es überhaupt unzweifelhaft scheint, dass die galizischen Rohrammern nicht südlicher als in Dobrudscha überwintern, wo ich diese Art im Herbste in grosser Anzahl beobachtet habe. Er brütet zweimal, im April und Juni bis Juli; die ersten Eier der ersten Brut fand ich am

16. IV., das erste volle Gelege (5) am 20. IV., die ersten bebrüteten Eier (5) 24. IV., die letzten frischen (4) Eier am 22. IV., das letzte bebrütete Gelege (5) 8. V. und dann wieder die ersten Eier 10. VI., das erste bebrütete Gelege (4) 17. VI., die letzen frischen Eier (4) 18. VI., die letzten bebrüteten (5) Eier 18. VII. Die Anzahl der Eier ist gewöhnlich 5 (26 Fälle), seltener 4 (19 Fälle), sehr selten nur 3 (6 Fälle) Eier. Das Nest fand ich in Ost-Galizien grösstenteils über dem Boden, viel seltener unmittelbar auf dem Boden; diese letzteren Nester gehörten stets der typischen Form an, die höher stehenden, oft in Binsen befestigten grösstenteils der dickschnäbligen Form. Sonst aber konnte ich keine Verschiedenheit im Nestbau ausfindig machen, denn alle Nester sind von gleichen oder nur wenig — je nach der Umgebung — abweichenden Materialien gebaut; dies sind gewöhnlich dürre Gräser, Halme, Binsenblätter, selten Moos, während die Ausfütterung aus feinen Grasstengeln und Federn besteht. Die Grösse der Nester ist wenig variabel; sie sind gewöhnlich von folgenden Dimensionen: Äussere Breite 12.0—13.0 cm, innere Breite 7.0—8.0 cm, Höhe 6.0—6.8 cm, Tiefe 6.3—6.5 cm. Die Eier variieren nach meiner Erfahrung mehr in der Grösse als in der Färbung und Zeichnung und ich finde keinen stichhaltigen Unterschied zwischen denen von *schoeniclus* und *palustris*. Einige Varietäten ähneln sehr den Eiern von *Calcarius nivalis*, dessen Weibchen auch dem der unsrigen Art ziemlich ähnelt; es sind das immer die grösseren Eier von länglicher Form mit gelbbraunen Grundfarbe und dunkelbraunen Wolken, während die schwarzen Flecken zahlreicher sind als bei den Eiern *Calcarius lapponicus*. In einzelnen Gelegen fand ich uniforme Eier; die Grösse variiert auch nicht in einem und demselben Neste oder nur sehr wenig, dementgegen die Eier verschiedener Paare weichen oft in derselben bedeutend ab: $\frac{23.0 \times 15.8}{19.0 \times 14.8}$ mm. (356 Eier gemessen.) — Was die Vögel selbst betrifft, sind sie in ornithographischer Beziehung die interessanteste Ammerart. Ich konnte untersuchen eine Reihe von 76 alten Vögeln aus Ost-Galizien neben einer grossen Reihe von anderen Ländern (Süd-Russland, Deutschland, Bukowina, Rumänien, Ungarn, Böhmen, Nieder Oesterreich und England), sowie einige Vögel aus Asien.

In dem hier geschilderten Gebiete kommen beide europäische Formen nebeneinander vor und leben nicht einmal local getrennt. Ich traf sie aber nie zusammengepaart, obzwar ich mir die grösste Mühe gab, so viel als möglich gepaarte Paare zu sammeln. *Palustris* ist aber überwiegend in den östlichen Gebieten und vice versa. Die dickschnäblige Form in ihrem lichteren Kleide — also in ihrer typischen Ausbildung — ist bekanntlich viel grösser als die mitteleuropäische *schoeniclus*; es kommen aber dickschnäblige Exemplare vor, welche bei lichterer

Färbung nicht grösser sind als *schoeniclus*, ebenso wie es *schoeniclus* mit dickem Schnabel giebt, welche aber sich von *palustris* durch ihre Färbung unterscheiden (= „*Emberiza canneti*" Chr. L. Brehm „Vogelf." 115), ebenso wie man ganze Reihen von intermediären Formen vorfindet. Ich gebe Masse von beiden Formen nach typischen Exemplaren:

palustris 16 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 9.5; c 8.2; r 1.0 ; t 1.8 cm
	Min.:	a. sm. 8.5; c 7.5; r 0.9 ; t 1.5 cm
17 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 9.2; c 8.0; r 0.9 ; t 1.7 cm
	Min.:	a. sm. 8.0; c 7.2; r 0.8 ; t 1.7 cm.
shoeniclus 19 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 8.5; c 6.9; r 1.2 ; t 2.0 cm
	Min.:	a. sm. 7.6; c 6.0; r 1.1 ; t 1.9 cm
17 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 8.2; c 6.4; r 1.2 ; t 2.0 cm
	Min.:	a. sm. 7.4; c 5.8; r 1.06; t 2.0 cm.

Die Ausdehnung der schwarzen Kopfzeichnung ist bei sämtlichen ost-galizischen Rohrammern etwas grösser als bei den west-europäischen.

113. *Calcarius lapponicus* (L.) In den schneereichen Wintern erscheint der Spornammer stets in einigen Exemplaren in Ost-Galizien und ich besitze Bälge, die im J. 1891, 1893, 1894, 1895 und 1896 gesammelt wurden und gebe nachstehend ein Verzeichnis dieser Vorkomnisse:

1891. ♂ ad. a. sm. 9.8; c 6.8 ; r 1.25; t 2.15; — 28. XI. Moszków.
♀ ad. a. sm. 9.4; c 6.4 ; r 1.1 ; t 2.1 ; — 27. XII. Barszczowice.
1893. ♂ ad. a. sm. 9.5; c 6.7 ; r 1.1 ; t 2.2 ; — 26. I. Moszków.
♂ ad. a. sm. 9.6; c 6.6 ; r 1.09; t 2.2 ; — 26. I. Moszków.
♀ ad. a. sm. 9.2; c 6.5 ; r 1.2 ; t 2.2 ; — 30. I. Sknilow.
♂ ad. a. sm. 9.5; c 6.6 ; r 1.26; t 2.1 ; — 2. II. Sknilow.
1894. ♀ ad. a. sm. 9.4; c 6.4 ; r 1.2 ; t 2.2 ; — 12. III. Korczyn.
1895. ♂ ad. a. sm. 9.7; c 6.7 ; r 1.1 ; t 2.15; — 24. XI. Drohobycz.
♂ ad. a. sm. 9.6; c 6.85; r 1.2 ; t 2.2 ; — 24. XI. Drohobycz.
♀ ad. a. sm. 9.4; c 6.6 ; r 1.1 ; t 2.2 ; — 24. XI. Drohobycz.
♀ ad. a. sm. 9.5; c 6.65; r 1.25; t 2.2 ; — 18. XII. Umgebung von Lemberg.

1896. ♂ ad. a. sm. 9.7; c 6.8 ; r 1.2 ; t 2.18; — 18. II. Brzezany.
♂ ad. a. sm. 9.5; c 6.3 ; r 1.1 ; t 2.15; — 18. II. Brzezany.

114. *Plectrophenax nivalis* (L.) Der Schneeammer ist ein regelmässiger Wintergast in Ost-Galizien, erscheint aber nicht jedes Jahr in gleicher Anzahl, bald häufiger bald seltener. Excell. Graf Dzieduszycki bemerkt sehr richtig in dem sorgfältigen Kataloge seiner Vogelsammlung, dass der Schneeammer gewöhnlich an denselben Orten erscheint. Durch die für mich gesammelten Exemplare finde ich es ganz bestätigt. Er erscheint nie vor Ende November und verschwindet im März. Er wurde von Zadorozni oft in der Gesellschaft von Feldsperlingen oder Grauammern, nie aber in der von Goldammern beobachtet.

Masse von 26 Exemplare:

15 ♂ ad. { Max.: a. sm. 12.0; c 7.8; r 1.2; t 2.18 cm
Min.: a. sm. 10.8; c 7.4; r 1.1; t 2.1 cm

11 ♀ ad. { Max.: a. sm. 11.5; c 7.8; r 1.2; t 2.2 cm
Min: a. sm. 10.2; c 7.5; r 1.1; t 2.1 cm.

115. *Galerita cristata* (L.) Die Haubenlerche ist in Ost-Galizien sehr häufig, ihre Verbreitung ist aber ganz eigentümlich, denn es giebt Striche, wo man sie zwar erwarten dürfte, aber vergebens sucht. Die meisten Gegenden dieses Landes scheinen zu feucht zu sein, auf dem sandigen Boden kommt sie aber in grosser Anzahl vor. Wie überall so auch hier lebt sie vorzugsweise in der Nähe der Dörfer oder wenigstens der Gehöfte. Im Winter verdoppelt sich die Anzahl der Haubenlerchen durch Zuzug fremder Vögel. Sie ist ein Standvogel und brütet zweimal — April bis Mai und Juni bis Juli; ich fand die vollen Gelege der ersten Brut gewöhnlich mit 4 (in 13 Fällen), seltener mit 5 (8 mal) oder nur 3 Eiern (5 mal), die der zweiten gewöhnlich mit 5 (8 mal) seltener mit 4 (3 mal) Eiern. Die ersten Eier fand ich am 16. April, das erste volle Gelege mit 5 wenig bebrüteten Eiern am 29. IV., die letzten frischen Eier (2) am 10. V., das letzte bebrütete Gelege mit 5 Eiern am 24. V.; dann wieder das erste Gelege mit 5 frischen Eiern am 12. VI., mit 5 bebrüteten Eiern am 23. VI., die letzen frischen Eier (4) am 8. VII, das letzte bebrütete Gelege mit 4 Eiern am 26. VII. Die Eier variieren bedeutend, besonders in dem Tone der Grundfarbe; ich fand aber in Ost-Galizien nur wenige Eier mit lichtem cream-weissem Grund, wie sie in Böhmen in der Regel vorkommen, sondern die grösste Zahl der von mir gesammelten Eier gehört zu der dunkleren, so viel an die Eier der *Lullula arborea* er-

innernden Varietät, wie es die 2 Figur der Taf. 15 in Seebohms „Hist. of British Birds“ zeigt. Dementgegen ist die Grösse der ost-galizischen Eier (253) ziemlich constant: $\frac{23.3 \times 17.8}{21.8 \times 16.0}$ mm., Normalgrösse 22.7 × 17.3 mm. mit einem Index von 20.0 gegen 22.0 × 16.5 mm mit einem Index von 19.25 bei böhmischen Eiern (186). Das Nest ist sehr unordentlich, besteht aber in Ost-Galizien aus mehr Material als in Böhmen; sonst sind sie aber sehr gleich — aus Stroh, Gräsern, hie und da etwas Moos, mit feinen Halmen, Würzeln und manchmal mit Haaren ausgepolstert. Die Nester befinden sich auf dem Boden und sind stets vorsichtig situiert, so dass sie ziemlich schwer auszufinden ist. Wenn man sich dem Neste nähert, gebärdet sich das Weibchen beim Wegfliegen als flügellahm und trachtet den Feind vom Neste abzulenken. Dimensionen von 5 Nestern: Äussere Breite 11.0—13.0 cm, innere Breite 8.0—8.5 cm, Tiefe 5.0—6.0, Höhe 7.0—8.0 cm. Die Haubenlerche trägt nicht wenig zur Belebung der traurigen Landschaften Ost-Galiziens bei; ihr melancholischer Gesang und ihr an das Flattern der Fledermäuse oder grossen Schmetterlinge erinnernder Flug macht dieselben aber nicht lustiger. Ich bemerkte sehr oft, dass die Haubenlerche bei Singen auffliegt wie es der Wiesenpieper macht. — Die Brutvögel und die Wintervögel sind zwei ganz verschiedene Rassen, indem die letzteren viel kleiner und lichter sind als die einheimischen. Aber auch die im Sommer gesammelten Vögel sind sehr variabel wie in den Schwingenverhältnissen und Grösse, so namentlich in der Färbung und einzelne Variationen sind sehr analog den geographischen Subspecies aus Turkestan und Nord-Afrika. Die Haubenlerche ändert je nach dem Charakter ihres Brutgebietes sehr stark ab und ich glaube im Stande zu sein, die Exemplare von den von mir besuchten Localitäten leicht zu unterscheiden und zu erkennen. Nur wenige andere Vögel illustrieren die Schutzfärbung so wie diese Art. Im allgemeinen sind ost-galizischen Brutvögel als dunkel zu bezeichnen; ich sah aber Exemplare die bei bedeutender Grösse eine auffallend lichte Färbung besitzen, sodass ich sie von der *Galerita magna*, wie sie von Keulemans in Hume und Hendersson's, „Lahore to Yarkand“ pl. XXX. abgebildet ist, nicht unterscheiden kann. Die von Chr. L. Brehm als „*karinthiaca*“ bezeichnete Form (Naumannia 1898, p. 207) kommt in Ost-Galizien nicht vor.

Masse von 42 ost-galizischen Brutvögeln:

25 ♂ ad. { Max.: a. sm. 10.5; c 6.4; r 1.6; t 2.4 cm
Min.: a. sm. 10.0; c 6.2; r 1.5; t 2.2 cm

17 ♀ ad. { Max.: a. sm. 10.3; c 6.3; r 1.6; t 2.4 cm
Min.: a. sm. 9.8; c 6.0; r 1.5; t 2.3 cm.

Masse von 6 grossen, lichten Individuen:

4 ♂ ad.	Max.: a. sm. 11.4; c 6.6; r 1.95; t 2.3 cm
	Min.: a. sm. 11.0; c 6.3; r 1.8 ; t 2.2 cm
2 ♀ ad.	Max.: a. sm. 11.3; c 6.3; r 1.9 ; t 2.4 cm
	Min.: a. sm. 10.7; c 6.3; r 1.9 ; t 2.28 cm.

Masse von 22 Wintervögeln:

12 ♂ ad.	Max.: a. sm. 10.0; c 6.0; r 1.65; t 2.2 cm
	Min.: a. sm. 9.0; c 5.8; r 1.55; t 2.1 cm
10 ♀ ad.	Max.: a. sm. 10.0; c 6.0; r 1.6 ; t 2.15 cm
	Min.: a. sm. 9.0; c 5.7; r 1.5 ; t 2.1 cm.

Es giebt aber, besonders im Frühjahre, Haubenlerchen mit sehr grossem Schnabel, welche bei typischer Färbung folgende Dimensionen besitzen:

5 ♂ ad.	Max.: a. sm. 10.3; c 6.9; r 2.1; t 2.2 cm
	Min.: a. sm. 10.0; c 6.8; r 2.0; t 2.0 cm
4 ♀ ad.	Max.: a. sm. 10.0; c 6.9; r 2.0; t 2.2 cm
	Min.: a. sm. 9.5 ; c 6.8; r 2.0; t 2.1 cm.[1]

116. *Lullula arborea* (L.) Die Haidelerche kommt in Ost-Galizien häufig vor, ihre Verbreitung ist aber sehr unregelmässig, indem sie nur kolonienweise vorkommt, was durch ihre Vorliebe für sandige Nadelwälder sehr erklärlich ist. Dieser prächtige Sänger bewohnt meistens die ärmsten Gegenden und aus meinen Erinnerungen werden nie die Nächte verschwinden, als ich mit Entzücken den unbeschreiblich schönen Strophen dieses Vogels lauschte; ich finde die poëtische Schilderung Brehms in seinem „Leben der Vögel" keineswegs übertrieben! Die Haidelerche ist ein Zugvogel, welcher im Frühjahre sehr zeitlich, oft Ende Februar, gewöhnlich aber erst in den ersten 20 Tagen des Monats März erscheint und erst Anfang November, oder in ungünstigen Jahren Ende October, fortzieht. Sie bewohnt meistens lichte Nadelwälder, aber auch die Ränder und Wiesen anderer Waldungen. Im Gebirge ist sie sehr selten. Sie brütet zweimal und es ist nicht ausgeschlossen, dass einzelne Paare zu einer dritten Brut schreiten wie die Feldlerchen, denn ich fand Haidelercheneier noch im August. Die erste Brut vollzieht sich in der Mitte April bis Mai, die zweite im Juni bis Mitte Juli. Das in kleiner Bodenvertiefung erbaute Nest ist ganz gut construiert, entschieden viel besser als das der Hauben- und Feldlerche; die Materialien

[1]) Man vergleiche die Masse von *magna* z. B. in „Stray Feathers" IV. (1876) p. 175: a. sm. 4.75, c 2.95, c 2.95. t 0.95, r 0.9 in. für ♂ und a. sm. 4.6, c 3.0, t 1.0, r 0.86 in. für ♀ mit meinen Messungen von grossen Exemplaren. Prazák.

sind trockene Pflanzenteile — Gras- und Moos; bisweilen findet man auch einige Haare in der Auspolsterung des Nestes, was mir in Böhmen nie vorgekommen ist. Die Singvögel bauen überhaupt in Ost-Galizien mehr warme Nester, ihre Bauart ist aber nicht so solid als in Böhmen, wo sie weniger im Brutgeschäfte gestört werden. Das Nest der Haidelerche ist immer fast ganz gleich und auch die Masse variieren, wie nachstehende Dimensionen von 5 Stücken beweisen, nur unbedeutend. Aeusserer Durchmesser 11.0—12.0 cm, innerer Durchmesser 7.0—8.0 cm, Tiefe 6.0 — 6.5 cm, Höhe 7.0 — 8.0 cm. Die ersten Eier wurden am 9. IV., das erste volle Gelege (4) am 17. IV., die ersten bebrüteten (6) Eier am 23. IV., die meisten bebrüteten Gelege zwischen 25. IV. bis 8. V., die letzten frischen (3) Eier am 15. V., das letzte bebrütete Gelege (4) am 23. V. gefunden: die zweite Brut, respective ihre Periode ist durch folgende Funde charakterisiert: die ersten (3) Eier am 10. VI., die ersten bebrüteten (5) Eier am 18. VI., die letzten frischen (4) Eier am 12. VII. die letzten bebrüteten (4) Eier am 20. VII. gefunden. Vier Gelege mit bebrüteten Eiern wurden am 10., 17., 19., und 23. VIII. gefunden. Die Normalanzahl der Eier in der ersten Brut ist 5 (10 mal), seltener 4 (5 mal), bei der zweiten gewöhnlich 4 (9 mal), seltener 5 (5 mal) und nur ausnahmsweise 3 Stück (3 mal). Die Eier sind grösstenteils gelb-weiss in der Grundfarbe und wenig variabel. Eine Reihe von 162 ost-galizischen Eiern misst $\frac{23.8 \times 16.5}{18.5 \times 14.9}$ mm, die Normalgrösse ist aber 22.6 × 16.2 mm. (Index 19.4 gegen 18.95 bei böhmischen Eiern. — In ornithographischer Beziehung wäre nur zu bemerken, dass sowohl der weisse durch die Spitzen der Primärdecken gebildete Flügelfleck, als die Enden der Steuerfedern mehr roströtlich angeflogen sind.[1])

Masse von 43 erwachsenen Exemplaren aus Ost-Galizien:

25 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 9.9; c 5.0; r 1.8 ; t 2.2 cm
	Min.:	a. sm. 9.6; c 4.7; r 1.75; t 2.0 cm
18 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 9.8; c 5.0; r 1.8 ; t 2.2 cm
	Min.:	a. sm. 9.5; c 4.8; r 1.7 ; t 2.1 cm.

117. *Alauda arvensis* L. Die Feldlerche fand ich in Ost-Galizien häufig und weit verbreitet. In dem Karpathen-Gebirge steigt sie über die Wälder bis zu den hochgelegenen Gebirgswiesen hinauf, ist dort aber nur in geringer Anzahl vertreten. Sie kommt schon im Februar an, es ist mir aber kein einziger Fall aus diesem Lande bekannt, dass sie überwintert hätte, wie es ja oft in Deutschland, Ungarn und Böhmen vorkommt. Der Herbstzug ist im October, gänzlich verschwindet die Lerche aber erst im November und die Anzahl der durchziehenden nordischen

[1]) Vergl. nachträgliche Bemerkung 4 am Schlusse.

Vögel ist zu dieser Zugzeit sehr bedeutend. Sie macht gewiss 3 Bruten, wenn auch nicht immer und nicht alle Paare. Die erste Brutzeit beginnt Mitte April und dauert bis in den Mai hinein, obzwar man schon in der zweiten Hälfte wieder frische Gelege findet, die aber wahrscheinlich schon der zweiten Brut gehören; die zweite Brut dauert dann bis Juli, obzwar viele Paare noch im August Eier legen und Junge erziehen. Die ersten frischen Eier fand ich am 12. IV, die letzten am 18. August; das erste bebrütete Gelege am 25. IV, das letzte am 23. VIII. Die Frühjahrsgelege enthalten gewöhnlich 5 Eier (19 Fälle), seltener nur 4 Eier (12 Fälle); im Sommer ist das Verhältnis umgekehrt und ich fand im Juni und Juli 16 mal 4 und 8 mal 5 Eier, während die Anzahl derselben in den späten — gegen Ende Juli und im August aufgefundenen — Gelegen in 10 Fällen nur 3, in 8 Fällen 4 und in 2 Fällen 5 Eier betrug. Ueber das Brutgeschäft habe ich nichts von faunistischem Interesse zu bemerken. Die Nester pflegen sehr oft mit Rosshaaren ausgepolstert zu sein und messen (4): Aeussere Breite 9.0—9.5 cm, innere Breite 6.0—7.0 cm, Tiefe 3.8—4.5 cm., Höhe 4.8—6.0 cm. Die Eier sind in der Färbung und Zeichnung sehr constant, dementgegen in der Form und Grösse ausserordentlich variabel und zwar oft in einem und demselben Neste; ich messe 325 Eier: $\frac{24.4 \times 17.2}{20.5 \times 15.0}$ mm. — Die Vögel selbst sind aber grossen Variationen unterworfen und zwar wie in der Färbung so in der Grösse. Die zahlreichen Brehmschen Formen sind nicht einmal locale Rassen, sondern nur Typen oder Schläge, die aber gewisse Constanz haben, da die Feldlerche in ihrer monogamischen Lebensweise und Hartnäckigkeit, einen kleinen Bezirk für ein Paar zu behaupten, sich wenig mit abweichenden Individuen vermischt, und beide Gatten sind fast ausnahmslos von gleichem Typus. Im grossen Ganzen kann man sagen, dass die Lerchen Ost-Galiziens mehr roströtlichen Charakter des Gefieders haben als die westlichen Individuen, welche auch einen nicht so weissen Bauch besitzen.

Masse von 58 erwachsenen Exemplaren:

27 ♂ ad. { Max.: a. sm. 12.0; c 7.8; r 1.75; t 2.5 cm
Min.: a. sm. 10.5; c 7.4; r 1.4 ; t 2.3 cm

21 ♀ ad. { Max.: a. sm. 11.7; c 7.6; r 1.7 ; t 2.5 cm
Min.: a. sm. 10.5; c 7.0; r 1.5 ; t 2.4 cm.

118. *Otocorys alpestris* (L.) Die Schopflerche ist ein regulärer Wintergast Ost-Galiziens, welcher gewöhnlich in der Gesellschaft der Schneeammern (*Plectrophenax nivalis*) oder oft auch der Haubenlerchen erscheint. Die Anzahl der vorkommenden Vögel ist aber in verschiedenen Wintern sehr ungleich, nach meinen Erfahrungen aus den letzten Jahren muss ich aber annehmen, dass die Schopflerche manchmal nur spärlich zum

Vorschein kommt, nie aber gänzlich ausbleibt. Sie kommt nie vor November an und im März wurde sie bis jetzt noch nie gesehen; December, Januar und Februar sind Monate, in welchen diese Art in den baumarmen Gegenden Ost-Galiziens sicher zu finden ist. In solchen Gebieten, wo sich viele Bäume befinden, kommt sie nur selten, in waldigen Bezirken überhaupt nicht vor. Mir wurden bisher alljährlich einige Exemplare zugeschickt, welche sämtlich zu der typischen nordischen Form gehören.

Masse von 23 Exemplaren:

12 ♂ ad. { Max.: a. sm. 11.3; c 7.6 ; r 1.58; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 10.8; c 7.45; r 1.5 ; t 2.0 cm

11 ♀ ad. { Max.: a. sm. 11.0; c 7.53; r 1.5 ; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 10.5; c 7.4 ; r 1.5 ; t 2.1 cm.

119. *Calandrella brachydactyla* (Leisl.) [Dresser IV. 341 pl. 235; — Sharpe C. B. Br. M. XIII. 580.] — Bevor ich meine ornithologischen Arbeiten in Ost-Galizien begonnen habe, war mir kein Fall des Vorkommens der kurzzehigen Lerche in diesem Lande bekannt, und es war nur eine Vermutung vor mir, dass sie dort verkommen dürfte. Im Laufe der Zeit habe ich mich von der Richtigkeit dieser Voraussetzung überzeugt. Als ich im Herbste 1893 in der Umgebung von Tarnopol weilte, sammelte ich aber einige Exemplare in der weiteren Umgebung dieser Stadt und bin sicher, dass dieser Vogel dort alljährlich vorkommt. Die dort gesammelten Exemplare waren offenbar schon auf dem Zuge, denn ich hörte sie nie singen, obzwar sie gewiss vereinzelt dort schon brüten, wie sie es in Rumänien, Bessarabien und Dobrudscha häufig thun. — Im Juni 1896 beobachtete ich die kurzzehige Lerche einigemal bei der bukowinisch-galizischen Grenze, und es ist mir gelungen, sie zweimal brütend zu finden. Das erste Nest wurde am 8. Juni östlich von der Mündung von Seret in einer kleinen Bodenvertiefung auf einer sandigen Haide gefunden; es bestand aus grossen Klumpen von dürrem Gras, Halmen und war ziemlich nachlässig mit Pflanzenstengeln und einigen Pferdehaaren ausgepolstert. Das unscheinbare Nest, welches dem der Feldlerche sehr ähnlich ist, wurde nach oben von einem grösseren Kieselsteine gedeckt und enthielt 5 wenig bebrütete Eier mit einem Kranz auf dem stumpfen Ende, bestehend aus lichtbraunen Flecken, während das übrige Ei einige von lichtgrauer Farbe besass; die Grundfarbe ist cream-weiss, bei einem Stück aber beinahe von der Zeichnung verdeckt. Die Schale ist nicht so glänzend wie bei *Alauda arvensis*, deren Eiern die der hier erwähnten Art ziemlich ähnlich sind. Masse dieser 5 Eier sind: $\frac{20.8 \times 15.8}{19.6 \times 14.7}$ mm., drei Stück nähern sich aber dem Maximum sehr stark. — Das andere Nest wurde am 17. Juni gefunden und

enthielt 4 Eier, welche hoch bebrütet waren und deren Praeparation nicht ganz gut gelang. Das Nest war dem ersteren ganz gleich, aber etwas kleiner und die Ausfütterung des Napfes enthielt einige Federn. Die Eier sind in ihrer Gesamterscheinung etwas mehr gelblich und der Fleckenring um das stumpfe Ende ist nicht so ausgebildet. Masse von 2 Eiern dieses Geleges 21.2 × 15.7 und 20.7 × 15.5 mm. Die Dimensionen der Nester sind folgende: Aeussere Breite 8.8 (9.2) cm, innere Breite 6.5 (6.8) cm, Tiefe 4.0 (4.7) cm, Höhe 5.0 cm. — Die von mir beobachteten Vögel sangen nur in der Luft, nie auf dem Boden, wie es in Süd-Europa beobachtet wurde, und nie sah ich eine kurzzehige Lerche auf einem Gebüsch oder Baum aufsitzen, sondern stets auf der Erde. Der Bestand der kurzzehigen Lerche in Südost Galizien ist jedenfalls sehr schwach und nur unbedeutend, ihr Vorkommen, besonders als Brutvogel, ist aber dessenungeachtet von grosser faunistischer Wichtigkeit, wie jener Teil Ost-Galiziens überhaupt schon in vieler Hinsicht einen pontischen Character hat. — Meine Reihe von 14 erwachsenen Exemplaren beweist, dass es ganz typische *brachydactyla*, wie sie in Süd-Russland vorkommen, sind. Ihre Masse sind grösser als die der griechischen und süd-französischen Lerchen, welche ich vergleichen konnte und zwar:

6 ♂ { Max.: a. sm. 9.5; c 7.2; r 0.99; t 1.9 cm
Min.: a. sm. 9.3; c 6.9; r 0.95; t 1.8 cm

8 ♀ { Max.: a. sm. 9.2; c 7.0; r 1.0 ; t 1.93 cm
Min.: a. sm. 8.9; c 7.0; r 0.96; t 1.9 cm.

Die im Lande stabil wohnenden Vogelfreunde mögen auf diese Art aufmerksam gemacht werden.

120. *Melanocorypha calandra* (L.) Auch die Kalanderlerche kommt im süd-östlichen Teile Ost-Galiziens vor, und sie brütet auch dort, denn ich erhielt 4 Eier aus der Umgebung von Borszczów, die unzweifelhaft dieser Art angehören und am 4. Juni 1895 gesammelt wurden. Sie messen $\frac{24.6 \times 18.0}{23.0 \times 17.2}$ mm. Andere Beweise ihres Vorkommens habe ich nicht, nehme aber an, dass dieser Fall des Brütens nicht vereinzelt ist, wenn auch die Kalanderlerche ein seltener Vogel dieses Landes sein mag.

121. *Melanocorypha sibirica* (Gm.) [Dresser IV. 373 pl. 240. — Sharpe Cat. B. Br. M. XIII. 557.] — Die sibirische Lerche erscheint fast alljährlich im Winter in Ost-Galizien und muss in die Liste als regelmässiger Wintervogel aufgenommen werden. Sie kommt nach den mir zugekommenen Nachrichten und eingeschickten Exemplaren nie vor December, hält sich aber bis März, ja Anfang April auf, bevor sie in ihre nord-östlich gelegenen

Brutgebiete zurück begiebt. Ich gebe weiter unten ein Verzeichnis galizischer Exemplare in meinem Besitze und bemerke noch, dass sie auch längs der Küste des Schwarzen Meeres viel weiter südwärts zu ziehen scheint, denn sie wurde auch in Dobrudscha in den Wintern letzter Jahre einigemal beobachtet, respective erlegt.

1891. ♂ ad. a. sm. 12.0; c 6.75; r 1.7 ; t 2.3 cm 20. XII. Grzymalów.
♂ — a. sm. 11.6; c 6.4 ; r 1.5 ; t 2.2 cm 20. XII. Grzymalów.
♀ ad. a. sm. 10.9; c 6.6 ; r 1.62; t 2.3 cm 3. II. Toporów.
1893. ♂ ad. a. sm. 11.8; c 6.55; r 1.3 ; t 2.2 cm 15. I. Terebowla.
♂ ad. a. sm. 12.0; c 6.7 ; r 1.7 ; t 2.2 cm 15. I. Terebowla.
♀ ad. a. sm. 11.3; c 6.7 ; r 1.5 ; t 2.4 cm 15. I. Terebowla.
♀ ad. a. sm. 10.9; c 6.4 ; r 1.4 ; t 2.3 cm 19. III. Novesiolo.
♂ — a. sm. 12.0; c 6.8 ; r 1.38; t 2.4 cm 19. III. Novesiolo.
1894. ♂ ad. a. sm. 10.9; c 6.45; r 1.4 ; t 2.3 cm 1. II. Skalat.
♀ — a. sm. 11.3; c 6.7 ; r 1.46; t 2.2 cm 3. IV.
♀ — a. sm. 11.8; c 6.5 ; r 1.7 ; t 2.35 cm 3. IV.
1895. ♂ ad. a. sm. 12.2; c 6.8 ; r 1.8 ; t 2.4 cm 6. I. Szcerzec.
1896. ♀ ad. a. sm. 11.7; c 6.5 ; r 1.66; t 2.1 cm 18. XII. Lopatyn.
♂ — a. sm. 12.2; c 6.76; r 1.75; t 2.09 cm 18. XII. Lopatyn.
♂ ad. a. sm. 11.9; c 6.4 ; r 1.73; t 2.4 cm 18. XII. Lopatyn.
♂ ad. a. sm. 10.9; c 6.5 ; r 1.42; t 2.3 cm 13. III. Zborów.
♀ ad. a. sm. 11.3; c 6.5 ; r 1.4 ; t 2.2 cm. 16. III. Zborów.

122. *Melanocorypha yeltoniensis* (Forst.) [Gould B. Eur. III. pl. 161. — Sharpe C. B. B. M. XIII. 559. — Fritsch Vög. Eur. Taf. XVI f. 15. — Dresser IV. pl. 241.] Ein junges ♀ dieser „Art“ wurde am 1. Jänner 1877 bei Radzwánice erlegt und befindet sich in dem gräfl. Dzieduszycki'schen Museum in Lemberg. Ein anderes Stück, ebenfalls ein Weibchen, aber ein erwachsenes Stück, wurde bei Husiatyn im März 1896 erbeutet, es ist mir aber

nicht bekannt, ob auf dem galizischen oder russischen Ufer vom Zbrucz. Masse dieses Exemplars sind: a. sm. 11.5; c 6.76; r 1.67; t 2.2 cm.

123. *Sturnus vulgaris intermedius* (Prazák in Prof. Reichenow's „Ornith. Monatsber. 1895, Heft IX.) Obzwar ich eine riesige Zahl der ost-galizischen Stare in den Händen hatte, habe ich nie eine andere Form als diese als Brutvogel gefunden; der typische *vulgaris* ist mir nur in einigen Exemplaren auf dem Frühjahrszuge vorgekommen und darf nur als Durchzugsvogel angeführt werden.[1])

123a. *Sturnus vulgaris* (*typicus*) L. (= *varius* Meyer und Wolf „Taschenb." I. 208). Die im Lande brütenden Vögel gehören alle zu der zwischen *varius* und *menzbieri* stehenden, von mir als *intermedius* bezeichneten Form. — Der Star ist als Brutvogel in Ost-Galizien lange nicht so häufig, wie in den westlichen Ländern, wo das Aufhängen der Brutkästchen allgemein üblich ist; trotzdem muss er aber als ein sehr zahlreicher Vogel bezeichnet werden, dessen Anzahl zu beiden Zugzeiten eine enorme ist. Er zieht von Anfang März bis über die Mitte dieses Monats im Frühjahr und durch den ganzen Oktober und die ersten Tage vom November durch. Während des Zuges, aber auch schon im Spätsommer bevölkern die zahllosen Scharen dieser Vögel die Riedwälder an den Teichen und ähnliche Lokalitäten und der von ihnen Abends gemachte Lärm ist wirklich betäubend. In Ost-Galizien brütet der Star meistens in hohlen Bäumen, hie und da auch in den Mauerritzen; die für ihn bestimmten Brutkästchen findet er jetzt nur noch selten. Doppelte Brut ist hier eine Regel, oft schreiten einzelne Paare aber noch zu der dritten. Die Eier der ersten Brut findet man von Ende April bis Ende Mai, und ich sammelte die ersten am 24. IV.; am 10. Mai waren die meisten Gelege schon sehr stark bebrütet. Die zweite Brut macht er im Juni, und einige Starenpaare brüten im Juli oder August zum dritten Male. Die letzten frischen Eier fand ich am 3. August, das letzte bebrütete Gelege am 15. August. Die Normalzahl der Eier beträgt in der ersten Brut gewöhnlich 6 (12 mal), oft auch 7 (9 mal), seltener nur 5 Eier (6 mal); Masse von 60 Eiern der ersten Brut: $\frac{32.5 \times 22.0}{29.0 \times 21.0}$ mm. Die zweite Brut enthält gewöhnlich 5 (8 mal), selten 6 (3 mal), oft nur 7 Eier (6 mal); Masse von 60 Eiern $\frac{32.0 \times 21.8}{27.0 \times 20.5}$ mm. Die dritte Brut enthielt in 4 Fällen je 5 Eier, deren Masse sind $\frac{32.3 \times 21.9}{26.0 \times 20.0}$ mm. Man sieht das Sinken der Durchschnittsgrösse. — Die Vögel selbst variieren

[1]) Vergl. nachträgliche Bemerkung 5 am Schlusse.

ein wenig in der Verteilung des Metallglanzes, unterscheiden sich aber von *menzbieri* einerseits und *varius* andererseits ganz deutlich. Es kommen aber oft Vögel vor, die ganz merkwürdige Anklänge an östliche Formen darstellen und möglicherweise in vielen Fällen Bastarde sind. Unter meinen Staren befindet sich aber ein Exemplar, welches gänzlich mit der von Th. Lorenz (Vögel d. Nordseite des Kaukasus p. 9—10, Tab. V) gegebenen Beschreibung und Abbildung übereinstimmt und den ich für

124 a. *Sturnus vulgaris caucasicus* (Lorenz) erklären muss. Dieses Stück wurde am 26. März 1895 bei Monasterzyska erlegt. Die folgende Masstabelle beweist, dass es keine stichhaltigen Grössenunterschiede zwischen den in Betracht kommenden Starenformen giebt.

varius (= typicus)

18 ♂ ad. { Max.: a. sm. 13.3; c 7.6; r 1.96; t 2.8 cm
Min.: a. sm. 13.0; c 7.3; r 1.9 ; t 2.6 cm

18 ♀ ad. { Max.: a. sm. 13.3; c 7.7; r 1.87; t 2.8 cm
Min.: a. sm. 12.6; c 6.9; r 1.8 ; t 2.8 cm.

intermedius

36 ♂ ad. { Max.: a. sm. 13.2; c 7.5; r 2.0 ; t 2.9 cm
Min.: a. sm. 13.0; c 7.2; r 1.9 ; t 2.7 cm

36 ♀ ad. { Max.: a. sm. 13.2; c 7.5; r 2.0 ; t 2.8 cm
Min.: a. sm. 12.4; c 6.8; r 1.9 ; t 2.8 cm.

caucasicus ♂ ad. —: a. sm. 13.2; c 7.2; r 2.0; t 2.8 cm.

125. *Pastor roseus* (L.) Der Rosenstar erscheint in Ost-Galizien in manchen Jahren in grosser Anzahl, wie z. B. im Jahre 1875, wo sehr grosse Flüge beobachtet wurden und aus welcher Zeit auch das gräfl. Dzieduszyckische Museum circa 20 Exemplare besitzt. Im Jahre 1892 erschien dieser schöne Vogel wiederum in grösserer Menge, es scheint aber, dass er in kleinerer Anzahl öfters vorkommt, als es in die Oeffentlichkeit dringt. Im Jahre 1892 erhielt ich im Juni 6 Exemplare aus der Umgebung von Przemysl, 3 Exemplare von Kolomea und ein wunderschönes ♂ von Tlumacz. Auch im Jahre 1895 kamen einige Exemplare vor, so bei Iwansków, Budzanów, Bóbrka und Kamionka Strumilowa. Da der Vogel in manchen Jahren in der Dobrudscha häufig brütet und im südlichen Russland ebenfalls keine Seltenheit ist, verfliegt er sich wohl öfters nach Ost-Galizien. Masse von 24 alten Vögeln:

14 ♂ ad. { Max.: a. sm. 13.4; c 7.65; r 1.6; t 3.0 cm
Min.: a. sm. 13.2; c 7.5 ; r 1.5; t 3.0 cm

10 ♀ ad. { Max.: a. sm. 13.3; c 7.5 ; r 1.6; t 3.0 cm
Min.: a. sm. 13.3; c 7.45; r 1.6; t 3.0 cm.

126. *Nucifraga caryocatactes* (L.) Der Tannenheher ist ein Brutvogel der Karpathen, wenn auch ein ziemlich seltener, denn trotz allen Nachforschungen ist es mir nicht gelungen, mehr als 4 Nester zu finden, obzwar man nach der Anzahl der beobach-

teten Vögel glauben dürfte, dass er dort häufiger brütet. Auch mein eifriger Sammler fand auf seinen zahlreichen Exkursionen in das Hochgebirge nur wenige Nester und Eier, und nachdem kann ich nicht mit den Angaben über häufiges Brüten des Tannenhehers in diesen Lokalitäten übereinstimmen, wenn auch der Vogel selbst keine Rarität ist. Ich traf ihn auf meinen ornithologischen Ausflügen in die Karpathen schon in den Vorbergen recht gut vertreten; die vertikale Verbreitung ist aber wohl keine grosse, denn in den hohen Regionen sah ich nur sehr wenige Vögel. Oft hört man seine Stimme „krh, krh, krh," welche Laute er oft einigemal wiederholt; diesen unangenehmen Ruf lässt er immer hören, wenn er den Menschen oder Hund sieht. Mir kamen die Tannenheher der Karpathen viel scheuer vor, als die des Riesengebirges. Die Gewohnheit aber, nach der Art der Eichelheher die Umgebung durch seine Stimme vor dem annähernden Menschen zu allarmieren, haben sie hier wie dort gemein. Nähert man sich dem Neste, so hört man von ihm diese Stimme immer, und erst wenn er glaubt, dass alles wieder ruhig und sicher ist, lässt er einen mehr krähenartigen Ruf „kreh, kreh" ertönen. Im Juni und Juli sieht man die jungen Vögel in der Gesellschaft der Eltern, denn die Brutzeit fällt in die zweite Hälfte von März und in den April, und ich bin überzeugt, dass er nur einmal im Jahre brütet. Das Nest war in allen Fällen auf Nadelbäumen, gewöhnlich in einer Höhe von 5—7 m., in der Regel nahe oder ganz angelehnt auf dem Stamme; dasselbe ist viel besser construiert, als bei anderen rabenartigen Vögeln, das Material besteht hauptsächlich aus Reisig, welchem auch starke Grashalme und frische Aestchen beigegeben sind; die Auspolsterung besteht aus Gras, Rinde. Er ist gewöhnlich sehr gut gedeckt und sehr schwer aufzufinden. Ich habe aber nicht beobachtet, dass sich die Vögel still verhalten, wenn man in die unmittelbare Nähe ihres Nestes kommt. Die Form des Nestes variiert ziemlich viel. Ich war lange im Zweifel, ob die Mitteilungen Dr. von Madarász über halbüberwölbte Tannenhehernester richtig sind. Im letzten Frühjahr gelangte ich aber in Besitz zweier solcher Nester und muss die Angaben dieses Forschers bestätigen („Aquila" I). Es ist nur zu bemerken, dass die Ueberdachung gewöhnlich an der dem Baumstamme zugewandten Seite des Nestes ausgeführt ist, und dass es eine Ausnahme zu sein scheint. Dimensionen von 8 Nestern aus den Karpathen sind: Aeusserer Durchmesser 20.0—25.0 cm, innerer Durchmesser 11.0—13.0 cm, Höhe 14.0—16.0 cm, Tiefe 6.0—8.0 cm. Die Zahl der Eier ist gewöhnlich 4 (in 6 Fällen), seltener 5 (in 4 Fällen) oder 3 (in 4 Fällen). Die Gelege des Tannenhehers in den Karpathen sind ziemlich variabel, und ich glaube, dass es nicht ganz zwecklos sein wird, einige mit kurzen Worten zu beschreiben:

I. 5 frische Eier in einem Neste, welches 6.80 m über dem Boden war, „Czornahora" an den Czeremosz-Quellen, gefunden

am 28. April 1892. Dieses Gelege ist sehr uniform, die Grundfarbe beinahe ganz weiss, bei einem Ei etwas creâm, die zahlreichen Flecken sind gleichmässig über das ganze Ei zerstreut, während ich zum Beispiel bei einigen böhmischen Eiern dieser Art gefunden habe, dass die Flecken dem stumpfen Ende zu etwas grösser werden. Die ost-galizischen Eier sind sämtlich klein gefleckt und zwar etwas dichter auf dem stumpfen Ende und ähneln in dieser Beziehung den Eiern aus Herzegowina, wie ich sie in einer von Ritter Dombrowski gesammelten Reihe sah. Masse der Eier dieses Geleges sind ebenfalls sehr gleichmässig: $\frac{36.5 \times 26.0}{35.8 \times 25.8}$ mm.

II. 4 Eier, gesammelt am 12. Mai 1891, waren schon ziemlich bebrütet, aus dem Quellgebiete der Tisza und Bystrzice. Das Nest war gemacht aus Reisig, der Napf enthielt aber viel Erde. Die Gesamtfärbung des Nestes war sehr ungünstig, denn der Vogel benutzte sehr viel von weisser Birkenrinde. Die Grundfarbe ist bläulich weiss, die Flecken sehr zahlreich von mehr braunen, hie und da zusammenhängenden Flecken, so dass die Eier einer Varietät der Elstern-Eier sehr ähnlich sind. Die Grösse dieser Eier ist $\frac{36.3 \times 26.0}{34.3 \times 25.3}$ mm.

III. 4 Eier von Dorzce waren am 2. Mai sehr stark bebrütet. Sie ähneln den unter II) beschriebenen Eier gänzlich, nur ein Ei ist auffallend wenig gefleckt anf dem spitzen Ende. $\frac{34.8 \times 26.3}{34.0 \times 25.2}$ mm.

IV. 3 Eier von Turka, wurden gefunden am 16. April 1896 und zwar schon etwas bebrütet. Das Nest befand sich in einer Höhe von 7.8 m über dem Boden und war überwölbt beinahe aus der Hälfte. Die Ausfütterung enthielt einige Federn nnd etwas Flechten. Die Eier zeichnen sich durch deutlich creamweissen Grund aus, die Flecken sind aber sehr blass. Die Masse dieser Eier sind auffallend gross: $\frac{37.2 \times 26.4}{36.0 \times 26.3}$ mm.

Die Untersuchung des Mageninhalts der im Frühjahr, Sommer und Herbst erlegten Vögel ergab, dass ihre Nahrung eine rein animalische ist, und dass sie vielleicht erst im Spätherbste auch Beeren und Haselnüsse fressen, was aber diese Vögel in dem Riesengebirge schon im Sommer thun. — Ich vermutete, dass die karpathischen Tannenheher zu der Reichenow'schen Form „*relicta*" gehören dürften. Obzwar mir eine ausreichende Reihe hier erlegter Exemplare verschiedenen Alters vorliegt und ein gutes Vergleichsmaterial auch aus anderen Ländern zur Verfügung steht, kann ich keinen Unterschied eruieren und muss diese Vögel für *pachyrhynchus* halten. Übrigens variieren diese Vögel ausserordentlich, wie in der Schnabelbildung so in der Breite der Schwanzbinde, welche beide Kennzeichen von Prof. R. Blasius und V.

Ritter von Tschusi in ihren vorzüglichen Monographien als Hauptunterscheidungsmerkmale angeführt wurden. Ich muss mich aber bekennen, dass ich nicht im Stande bin, über die Unterscheidung der beiden Tannenheherformen in's Klare zu kommen, und dass ich böhmische Sommervögel sah, welche von den *leptorhynchus*-Exemplaren, welche von dem grossen Kenner dieser Art, Herrn von Tschusi, als solche determiniert wurden, nicht zu unterscheiden waren, und es scheint mir sehr bedenklich zu sein, wenn zur Unterscheidung beider Formen die Art der Nahrung in Betracht gezogen werden soll, wie es dieser Ornithologe in seiner letzten, in „Ornis" 1896 erschienenen Arbeit haben will. Da ich bei aller Mühe nicht im Stande bin, den dick- und schlankschnäbligen Tannenheher in den Bälgen oder Eiern auseinander zuhalten, weiss ich wirklich nicht, zu welcher Form ich die im Winter in dem ost-galizischen Flachlande vorkommenden Vögel einreihen soll.[1])

126 a. *Nucifraga caryocatactes macrorhyncha* (Br.). Der Tannenheher erschien in grösserer Menge in Ost-Galizien in einigen Jahren, und ich führe diese Exemplare als zu *macrorhyncha* gehörend an nur auf die Auctorität von Tschusi's hin. Vereinzelt kommen Tannenheher aber alljährlich bis bei Lemberg und Przemysl vor, es scheint aber zweifellos, dass dies die karpathischen Brutvögel sind, welche in die Ebene streichen, um Nahrung zu suchen.

Masse von 18 erwachsenen Brutvögeln aus den Karpathen:

10 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 18.6;	c 13.8;	r 5.6 ;	t 4.1 cm
	Min.:	a. sm. 18.0;	c 13.5;	r 5.25;	t 4.0 cm
8 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 18.3;	c 13.7;	r 5.3 ;	t 4.2 cm
	Min.:	a. sm. 17.6;	c 13.7;	r 5.2 ;	t 4.0 cm.

127. *Garrulus glandarius* (L.). Der Eichelhäher ist ein sehr gemeiner Vogel der ost-galizischen Wälder, ist aber nicht so häufig wie die Elster, welche die Ränder der Waldungen bevorzugt, während jene Art sich mehr in das Innere, wo üppiges Unterholz ist, zurückzieht. Da aber Ost-Galizien eben kein besonders waldiges Land ist, kommt der Eichelhäher auch nicht in solcher Anzahl vor wie in den west-oesterreichischen Ländern. In den grösseren Wäldern ist er aber sehr häufig, und seine Stimme verrät ihn während der Paarungszeit auch dem minder aufmerksamen Beobachter. Er ist sehr regelmässig verbreitet und in dem Karpathen-Gebirge vielleicht häufiger als die Elster; besonders im Herbste kommt er dort in grosser Menge vor, wie überhaupt der Bestand dieser Vögel von October bis März durch den Zuzug nördlicher und östlicher Vögel sich mindestens verdoppelt. Ich beobachtete Ende October zahlreiche Flüge dieser Vögel auf ihrer Wanderung gegen Westen, wie es auch andere rabenartige Vögel thun. Wenn die Büsche des Waldes anfangen grün zu werden,

---

[1]) Vergl. nachträgliche Bemerkung 6 am Schlusse.

versammeln sich die Eichelhäher in den Dickichten, und die Paarungszeit beginnt. Die Eier findet man nie vor Anfang Mai, die vollen Gelege meistens um Mitte oder in der zweiten Hälfte dieses Monats. Im Nestbau fand ich keine Abweichungen, nur kommt es mir vor, als wenn die Eichelhäher Ost-Galiziens mehr, respective öfter Haare zur Ausfütterung ihrer Nester benutzten als ich es in Böhmen vorfand. Die Nester befinden sich in der Regel auch etwas höher, denn ich fand in 24 Fällen nie eins, welches unter 3 m über dem Boden war, oft aber bis 8 m, was mir in Böhmen nie vorgekommen ist, wo ich sogar viele Nester nur 1.50—2 m hoch sah. Die Dimensionen von 3 ost-galizischen Nestern sind: Äussere Breite 28.0—32.0 cm, innere Breite 7.0—9.0 cm, Höhe 20.0—24.0 cm, Tiefe 7.8—8.5 cm. Die ersten Eier wurden gefunden am 6. Mai, das erste volle Gelege mit etwas bebrüteten Eiern am 14. V., die meisten bebrüteten Gelege zwischen 19.—24. V., die letzten frischen (3) Eier am 22. V., die letzten bebrüteten Eier am 10. VI., was aber eine Ausnahme ist. Die Anzahl der Eier variiert ganz ausserordentlich. Um mich über diese Erscheinung zu überzeugen, wählte ich von den mir selbst gefundenen, sowie von meinen Sammlern mir übergebenen Gelegen nur die bebrüteten und fand, dass die Anzahl 3—8 Eier beträgt, und zwar in Ost-Galizien 3 (zweimal), 4 (viermal), 5 (achtmal), 6 (elfmal), 7 (zehnmal), 8 (achtmal),
in Böhmen 3 (fünfmal), 4 (siebenmal), 5 (zwölfmal), 6 (fünfmal), 7 (dreimal), 8 (viermal).

Nach dem wäre die durchschnittliche Anzahl der Eier in Ost-Galizien 6—7, in Böhmen aber nur 4—5 Stück. Die Eier aus Ost-Galizien variieren nicht besonders, entschieden aber mehr als in Böhmen. In diesem Lande findet man Varietäten mit einem Fleckenkranz um das stumpfe Ende viel seltner als in Ost-Galizien, wo diese Zeichnung eine Regel und sehr deutlich ist, während Eier, welche dicht gefleckt sind, ziemlich selten sind. Zuweilen findet man Exemplare mit schwarzen Strichen, und im allgemeinen ist bei solchen die Grundfarbe sehr grünlich. Masse von 186 ost-galizischen Eiern, welche aber in einzelnen Gelegen sehr wenig variieren, sind $\frac{34.0 \times 24.8}{25.4 \times 20.5}$ mm, die Normalgrösse ist 32.0 × 22.6 mm (Index 27.3) gegen 33.5 × 24.3 mm (Index 28.9) bei den böhmischen Eiern. — In ornithographischer Beziehung liesse sich über diesen Vogel sehr viel schreiben, ich muss mich aber nur auf einige Bemerkungen beschränken. Herr Kleinschmidt hat in seinem trefflichen Artikel über die Variation des Eichelhähers (im 6. Hefte des „Ornith. Jahrb.“ IV.) meistens nur die deutschen Vögel berücksichtigt, und es ist lebhaft zu bedauern, dass er nicht ost-galizische, rumänische und bukowinaer Vögel

vergleichen konnte, denn diese variieren noch mehr als die aus den mehr westlichen Ländern. Vor mir liegt eine Reihe von 74 erwachsenen Eichelhähern aus Ost-Galizien, und ich finde ganz deutlich mehrere Typen darunter, die um so bemerkenswerter sind, als sie in einigen Fällen durch gepaarte Paare vertreten sind. Einige Vögel müssen entschieden als Übergänge zu *atricapillus* aufgefasst werden, wie solche auf der Balkanhalbinsel schon oft vorkommen. Andere Vögel ähneln aber sehr der von H. Seebohm als *caspius* beschriebenen Rasse („Hist. Brit. Birds“ I. 570), indem die dunklen Federn des Kopfes rötlich gesäumt sind. Einige andere Vögel zeigen viel Weiss auf den Primarien und das schöne Blau der primären Deckfedern dementgegen sehr reduciert; durch die erstere Erscheinung nähern sie sich *hyrcanus*, wie er von Blanford („Eastern Persia“ II. pl. XVIII.) abgebildet wird, und *caspius* auffallend. Die Färbung des Rücken- und Bauchgefieders ist bei der Mehrzahl der ost-galizischen Vögel mehr rötlich denn bei den böhmischen, niederösterreichischen und deutschen Exemplaren. In der Grösse finde ich aber zwischen diesen Typen keinen Unterschied und nehme an meiner Reihe folgende Masse:

49 ♂ ad. { Max.: a. sm. 18.0; c 16.0; r 2.5; t 4.2 cm
Min.: a. sm. 17.0; c 15.7; r 2.2; t 4.1 cm

25 ♀ ad. { Max.: a. sm. 17.8; c 15.5; r 2.3; t 4.2 cm
Min.: a. sm. 16.6; c 14.8; r 2.0; t 4.2 cm.

128. *Pica pica leuconota* (Brehm). Die Elster ist ein Charakter Vogel Ost-Galiziens und der angrenzenden Gebiete Russlands. Ich kann mir kein ost-galizisches Dorf ohne diesen schönen Vogel vorstellen, denn er kommt überall häufig vor. Die Ränder der Waldungen, die Parkanlagen, grössere Gärten, besonders aber die in diesem Lande so häufigen Weidenpflanzungen in der Nähe der Ortschaften haben die Elstern stets als ihre Bewohner; sie lebt auch in Menge in den Buschdickichten bei den Flüssen und Sümpfen. Wo ich Abends ankam und sie vielleicht nicht selten sehen konnte, hörte ich sicher ihre Stimme. Die Elster ist in Ost-Galizien nicht so scheu als in den Ländern, wo sie allzu eifrig, ja unvernünftig verfolgt wird, so dass sie in manchen Gegenden beinahe ausgerottet wurde. Ich sah viele Vögel, die es gestatteten, sich ihnen auf ganz geringe Entfernung annähern zu können; die Vorsichtigkeit verliert aber die Elster nie. Ich war einigemal Zeuge davon, wie die Elstern neugierig in die Nähe eines Cavalerie-Bivouaks kamen, und sah ein Stück auf der Bretterwand auf dem Exercierplatze bei Rudno sitzen, welche von den Husaren gesprungen wurde. Es ist ein prachtvoller Anblick, diese schönen Vögel zwischen den grünen Weidenästen zu sehen, und wenn auch ihr Flug keineswegs als gewandt ausschaut, ist er sehr eigentümlich und schön. In dem Gebirge steigt die Elster ziemlich hoch, wird dort aber weniger zahlreich

als in der Ebene und überlässt das Feld mehr dem Eichelhäher und Tannenhäher. Die Elstern Ost-Galiziens gehören grösstenteils zu der weissrückigen Form — *leuconotos* Chr. L. Brehm („Vollst. Vogelfang" p. 62.; Journ. f. Orn. 1858 pag. 173). — während 120a. *Pica pica rustica* (Scop.), die typische Form Mittel- und West-Europas, nur ausnahmsweise vorkommt und von mir nur in einzelnen Exemplaren gefunden wurde. Es ist ein Verdienst der russischen Ornithologen, dass die weissrückige Form der Elster der Vergessenheit entrissen wurde. Dieselbe kommt in Böhmen und Ungarn schon häufig vor, öfters aber im Winter als im Sommer; die brütenden *leuconota*-Paare sind aber noch nicht so ausgebildet wie bei den östlichen Vögeln. Die weissrückige Elster Ost Galiziens zeigt aber die Merkmale ihrer Form schon deutlich prononciert und ist im Durchschnitt auch etwas grösser und langsschwänziger als *rustica* (= *typica*); der weisse Unterrücken ist rein und mit den weissen Schulterflecken verbunden. Bei den Übergangsexemplaren ist die Zeichnung meistens dieselbe, aber die weissen Federn sind mit grauen oder schwärzlichen gemischt. Die Elstern aus Rumänien nähern sich mehr der typischen Form, ebenfalls die Vögel aus dem Gebirge. Somit wäre *leuconota* als eine Form der Ebene und des Ostens zu bezeichnen, denn die Vögel aus Süd- und Mittel-Russland gehören durchgehends hierher. Was die Grösse anbelangt, sind die Gebirgsvögel kleiner als die der Ebene, wie ich es auch bei der typischen *rustica* in anderen Ländern vorfinde. Der Schwanz der *leuconota* ist länger, der Metallglanz der Federn viel intensiver, mehr in's Purpurne als in's Blaue oder Grüne schillernd, wie es bei der *rustica* der Fall ist. Der Flügel wird mit dem Vorschreiten gegen Osten auch allmählich länger. Die weissrückige Elster unterscheidet sich aber in den meisten Fällen auch in der Flügelzeichnung von dem typischen Vogel, für welchen ich den Namen *rustica* verwende. Die bedeutendere Länge des Schwanzes und des Flügels, der relativ kürzere Tarsus und starker Metallglanz der Flügel und der Schwanzfedern stellt sie schon näher der *leucoptera* Gould, und thatsächlich giebt es Individuen, welche auch in der Ausdehnung des Weiss auf den Schwingen kaum von diesem Vogel zu unterscheiden sind; solche Vögel kommen öfter im Winter als im Sommer vor, wurden von mir aber auch brütend gefunden. Die Primarien haben keine Spur von Rauchschwarz am Ende und zeigen sich bis auf unbedeutenden Streifen weiss, so dass diese Vögel ganz ähnlich sind der Gould'schen Figur von *leucoptera* („Birds of Asia" V. pl. 55).

Masse von ost-galizischen Elstern sind folgende:

„*leuconota*" a) *leucoptera*-Anklänge:

8 ♂ ad. { Max.: a. sm. 22.0; c 30.0; r 3.6 ; t 4.5 cm
Min.: a. sm. 20.0; c 27.0; r 3.45; t 4.5 cm

5 ♀ ad. { Max.: a. sm. 21.0; c 28.0; r 3.5 ; t 4.6 cm
Min.: a. sm. 20.0; c 26.0; r 3.4 ; t 4.4 cm.

b) normale *leuconota*:

38 ♂ ad. { Max.: a. sm. 20.0; c 28.0; r 3.25; t 4.3 cm
Min.: a. sm. 18.5; c 22.0; r 2.96; t 4.2 cm

34 ♀ ad. { Max.: a. sm. 20.0; c 25.0; r 3.2 ; t 4.29 cm
Min.: a. sm. 18.5; c 22.0; r 2.75; t 4.27 cm.

„*rustica*“ a) Übergänge zu *leuconota*:

16 ♂ ad. { Max.: a. sm. 19.6; c 26.0; r 3.2; t 4.4 cm
Min.: a. sm. 19.0; c 20.0; r 3.0; t 4.3 cm

13 ♀ ad. { Max.: a. sm. 20.0; c 24.0; r 3.2; t 4.5 cm
Min.: a. sm. 18.8; c 22.0; r 3.8; t 4.2 cm.

b) *rustica* mit vielem Weiss im Flügel bei sonst typischer Zeichnung:

5 ♂ ad. { Max.: a. sm. 20.0; c 26.0; r 3.0; t 4.3 cm
Min.: a. sm. 19.6; c 23.0; r 2.8; t 4.2 cm

2 ♀ ad. { Max.: a. sm. 21.0; c 25.0; r 2.9; t 4.4 cm
Min.: a. sm. 19.0; c 22.0; r 2.8; t 4.27 cm.

c) normale *rustica*:

5 ♂ ad. { Max.: a. sm. 19.8; c 23.0; r 2.2 ; t 4.27 cm
Min.: a. sm. 17.6; c 20.0; r 2.05; t 4.2 cm

5 ♀ ad. { Max.: a. sm. 19.0; c 22.0; r 2.2 ; t 4.3 cm
Min.: a. sm. 17.0; c 18.0; r 2.0 ; t 4.2 cm.

Die Elster brütet in der Regel nur einmal, die bei der ersten Brut gestörten oder verhinderten Paare legen noch zum zweitenmale Eier. Die Brutzeit dauert von Anfang April bis Ende Mai, hie und da findet man einzelne Gelege noch Anfang Juni. Die ersten Eier wurden gesammelt am 6. IV, das erste bebrütete Gelege am 19. IV, die letzten frischen Eier am 10. V, das letzte bebrütete Gelege am 5. VI.; die meisten vollen Gelege wurden gesammelt Ende April und Anfang Mai. Die Nester aus Ost-Galizien unterscheiden sich von denen aus Böhmen in keiner Beziehung, ich fand sie gewöhnlich 2—6 m hoch. Ihre Dimensionen (8 Stück gemessen) sind: Äussere Breite 26.0—35.0 cm, innere Breite 10.0—14.0 cm, Höhe 20.0—26.0 cm, Tiefe 7.5—9.5 cm. Die Normalanzahl der Eier ist schwer festzustellen; ich fand 4—9 Stück in einem Neste, 6—8 scheint am gewöhnlichsten zu sein, denn 4 Eier wurden 3 mal, 5 Eier 3 mal, 6 Eier 14 mal, 7 Eier 10 mal, 8 Eier 12 mal, 9 Eier 5 mal gesammelt. In Böhmen legt die Elster höchstens 7 Eier, gewöhnlich 5—6, oft aber nur 4 Stück. Die Elstern-Eier variieren bekanntermassen ausserordentlich. Im ganzen kann ich 350 Eier aus Ost-Galizien untersuchen, ziehe aber nur jene aus den oben aufgezählten Gelegen in Betracht. Diese 322 Eier messen in den Gelegen zu 3 $\frac{37.0 \times 26.0}{34.0 \times 24.5}$ mm, zu 4 Eiern $\frac{36.8 \times 26.0}{29.8 \times 22.0}$ mm, zu 5

$\frac{36.9 \times 26.3}{32.7 \times 23.7}$ mm, zu 6 $\frac{36.0 \times 25.8}{29.2 \times 21.6}$ mm, zu 7 $\frac{37.2 \times 26.5}{30.0 \times 23.0}$ mm, zu 8 $\frac{35.4 \times 25.8}{30.9 \times 25.0}$ mm, zu 9 $\frac{35.0 \times 26.1}{29.7 \times 25.0}$ mm. Die schmalere Form ist viel weniger vertreten als in den westlichen, sondern man findet meistens bäuchige Eier, wie es auch Forstmeister Goebel im Umanschen Kreise in Süd Russland beobachtet hat („Vögel des Kreises Uman" 72.) Die häufigste Grundfarbe ist olivengrün mit olivengrün-brauner Zeichnung, welche oft den Grund fast verdeckt. Es ist merkwürdig, dass unter so vielen Eiern sich kein einziges mit licht-gelbem Grunde, wie es in Böhmen oft vorkommt, viele aber mit bläulicher Grundfarbe finden.

128. *Coloeus monedula* (L.) Die Dohle ist den grösseren Städten Ost-Galiziens das, was die Elster in der Nähe der Dörfer ist, denn sie ist ebenfalls sehr häufig und verbreitet und zwar durch das ganze Jahr. Als ein Höhlenbrüter baut sie ihr Nest in die Baumhöhlen, Felsenritzen, Mauerspalten, in den Schornsteinen, und bei dieser Accomodationsfähigkeit ist es selbstverständlich, dass sie auch zahlreich ist. Die Brutzeit beginnt nie vor der zweiten Woche des April und dauert bis Mitte Mai. Sie brütet auch hier nur einmal, und ich fand die ersten frischen Eier am 3. V, die letzten bebrüteten am 19. V., die meisten bebrüteten Gelege wurden aber in der letzten Dekade Aprils gesammelt. Die in Eichenwäldern oder Parks brütenden Dohlen legen ihre Eier ein wenig später, und die bebrüteten Gelege findet man meistens in der ersten Woche des Mai. Die Anzahl der Eier variiert von 4—8, die normale Zahl ist aber 6—8 und zwar am öftesten 7 (14 mal), weniger oft 8 (sechsmal) und 6 Stück (achtmal); 4 Eier fand ich nur zweimal, 5 nur einmal. Die Eier aus Ost-Galizien variieren nur unbedeutend und zeichnen sich durch eine bei der Mehrzahl vorkommende blasse Grundfarbe aus. Die aus den Städten kommen mir intensiver coloriert vor als die der in den Baumhöhlen brütenden Paare. Ihre Dimensionen sind (226 Eier gemessen): $\frac{37.0 \times 26.4}{32.0 \times 24.2}$ mm, Normalgrösse sehr nahe dem Durchschnitt 34.5 × 25.3 mm (Index 29.9) nämlich 35.1 × 25.8 mm (Index 30.45) gegen 35.5 × 26.0 mm (Index 30.75) der Exemplare aus Böhmen und Niederösterreich (246 Stück gemessen). — Die Vögel selbst sind um ein Geringes kleiner als die westlichen Durchschnittsvögel und Exemplare mit weisslichem Collare sind eine oft vorkommende Erscheinung. Sonst aber kann ich über keinen Unterschied berichten. Masse von 28 alten Dohlen aus Ost-Galizien (gepaarte Paare):

Max. absolut.	♂ ad.: a. sm. 2.45; c 13.4; r 3.9 ; t 4.7 cm
	♀ ad.: a. sm. 2.3 ; c 13.4; r 3.6 ; t 4.75 cm

Min. absolut.	♂ ad.: a. sm. 2.0	c 12.6	r 3.0	t 4.2	cm
	♀ ad.: a. sm. 2.0	c 12.3	r 2.95	t 4.3	cm.
Das grösste gepaarte Paar	♂ ad. a. sm. 2.4	c 13.4	r 3.8	t 4.7	cm
	♀ ad. a. sm. 2.3	c 13.2	r 3.6	t 4.3	cm
Das kleinste gepaarte Paar	♂ ad. a. sm. 2.05	c 12.8	r 3.6	t 4.2	cm
	♀ ad. a. sm. 2.0	c 12.6	r 2.98	t 4.25	cm.

130. *Corone corone* L. Die Rabenkrähe ist eine grosse Seltenheit für die Ornis Ost-Galiziens, und mir ist nur ein einziges sicheres Exemplar dieser Form bekannt, welches im März 1896 bei Kulików (nördl. von Lemberg) geschossen und mir übergeben wurde. Andere mündliche oder schriftliche Mitteilungen meiner eifrigen Freunde über das Vorkommen der Rabenkrähe beruhen wohl auf der Verwechselung mit der Saatkrähe, obzwar *corone* doch hie und da vorkommen könnte; und es ist sehr wahrscheinlich, dass einzelne Exemplare mit den im Frühjahre von Westen zurückkehrenden Scharen der Nebelkrähe erscheinen. Ein anderer Beweis des vereinzelten Vorkommens dieser westlichen Form ist die Erbeutung einiger Bastarde, wenn es auch andererseits möglich ist, dass dieselben ebenfalls im Frühjahre kamen. Solche Individuen wurden mehrmals erlegt und 5 Exempl. aus Ost-Galizien, und zwar von der östlichsten Grenze, befinden sich in meiner Collektion. Ihre Masse sind:

3 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 33.0	c 19.0	r 3.9	t 5.5	cm
	Min.:	a. sm. 32.0	c 18.0	r 3.6	t 5.4	cm
2 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 32.0	c 18.0	r 3.8	t 5.5	cm
	Min.:	a. sm. 31.5	c 17.5	r 3.7	t 5.46	cm.

130a. *Corone corone cornix* L. Ich kann unmöglich beide europäischen Krähenformen für zwei Species, sondern nur für Subspecies einer Art halten, und es ist mir unbegreiflich, wie sich die specifische Trennung so lange halten kann, als so viel über die Vermischung beider Krähen und Fruchtbarkeit ihrer Bastarde bekannt ist. — Die Nebelkrähe ist in Ost-Galizien sehr häufig, ihr Bestand ist aber im Sommer nicht so stark, als der der Saatkrähe und vielleicht auch der Dohle. Im Gebirge ist sie häufiger als in der Ebene, ich kann aber nicht sagen, dass sie irgendwo fehlte. Sie lebt an den Rändern der Wälder, oft aber auch in den lichten Waldungen selbst. Im Winter erscheint sie massenhaft in der Nähe der Ortschaften und Gehöfte. Die Brutzeit der Nebelkrähe erstreckt sich in Ost-Galizien auf April und Mai. Die ersten Eier wurden am 9. IV gesammelt, das erste bebrütete Gelege (5) am 16. IV, die letzten frischen Eier am 4. V, das letzte bebrütete Gelege am 17. V. Es sind mir aber Fälle bekannt, wo die Nebelkrähen noch am 20., resp. 27. V. brüteten. Die Anzahl der Eier wechselt ab von 3—6 Stück, die Norm ist aber ein Gelege mit 5 Eiern (16 mal): oft findet man nur 4

(9 mal), seltener 3 (4 mal) und am seltensten 6 Eier (2 mal). Das Nest befindet sich oft sehr niedrig, ich sah einige, welche nicht ganz 2 m hoch waren, während andere sich bis 12 m über dem Boden befanden. In der Regel baut aber die Nebelkrähe in Ost-Galizien nicht besonders hoch. Da sie hier mehr Haare findet als in den mehr cultivierten Ländern des Westens, benützt sie dieselben auch öfters und in grösserer Menge zur Auspolsterung ihrer Nester, welche aber sonst durchaus nicht etwas abweichend sind und nach meinen Messungen folgende Grösse haben: Aeusserer Durchmesser 46.0—52.0 cm, innerer Durchmesser 16.0—30.0 cm, Tiefe 18.0—22.0 cm, Höhe 26.0—32.0 cm. Die Eier aus Ost-Galizien weisen alle die zahlreichen Varianten in der Grundfarbe und Fleckung auf und messen (260 Stück) $\frac{49.0 \times 32.3}{40.0 \times 29.8}$ mm gegen $\frac{47.8 \times 32.0}{30.2 \times 26.2}$ mm bei den böhmischen (200) Eiern. Ihre Grösse variiert oft in einem und demselben Gelege bedeutend.

Die in Ost-Galizien gesammelten Nebelkrähen sind ganz typisch gezeichnet, meistens aber von viel lichterer Färbung, wie es auch bei den ungarischen Vögeln der Fall ist. Bei einzelnen sehr alten Stücken ist besonders der Rücken ausserordentlich licht. Masse von 30 Vögeln (gepaarte Paare):

15 ♂ ad. { Max.: a. sm. 35.0; c 23.0; r 5.0; t 6.2 cm
Min.: a. sm. 32.0; c 21.0; r 4.0; t 6.0 cm

15 ♀ ad. { Max.: a. sm. 35.0; c 22.0; r 5.0; t 6.2 cm
Min.: a. sm. 31.0; c 21.0; r 4.5; t 6.2 cm.

131. *Trypanocorax frugilegus* (L.). Die Saatkrähe ist in Ost-Galizien sehr individuenreich, dabei aber ganz unregelmässig verbreitet, indem sie in manchen Gebieten in grosser Menge brütet, in anderen beinahe gänzlich fehlt. Erst im Winter erscheint sie in grossen Scharen gemeinschaftlich mit den Dohlen. Als Brutvogel bildet sie einige grosse Kolonien, welche besonders in den südöstlichen Gebieten aus einigen Hunderten von Nestern bestehen, und es ist interessant, dass diese Kolonien sich gewöhnlich in der Nähe von den Ortschaften befinden. Dort findet man oft 15—20 Nester und mehr auf einem Baume, welche dicht aneinander gelehnt sind. Einzelne Nester aus Zweigen gebaut messen: äusserer Durchmesser 32.0—36.0 cm, innerer Durchmesser 20.0—22.0 cm, Höhe 32.0—36.0 cm, Tiefe 8.0—9.0 cm. Die Brutzeit beginnt in der zweiten Woche April's und dauert bis Mai; die ersten Eier fand ich am 10. IV., am 14. IV. wurden neben frischen Gelegen auch einige bebrütete auf einer anderen Localität gesammelt; die letzten frischen Eier tragen das Datum 29. IV., die letzten bebrüteten 19. V. Die Normalzahl der Eier ist 5 (16 mal), seltener findet man 4 (8 mal) Stück; bloss 3 Eier, wie es in Böhmen sehr oft vorkommt, habe ich nie bebrütet gefunden.

Die Eier variieren bekanntlich sehr sowohl in der Färbung als Form und Grösse, ich will aber nicht das schon vielmal beschriebene von neuem wiederholen, denn ich fand in dieser Beziehung nichts von faunistischem Interesse. Eine Reihe von 174 ost-galizischen Eiern weisst folgende Dimensionen auf: $\frac{45.3 \times 30.5}{38.2 \times 28.7}$ mm, die Normalgrösse 44.7 × 30.4 mm (Index 37.55) gegen 43.9 × 30.3 mm (Index 37.1) in einer Reihe von ebenfalls 174 Eiern aus Böhmen. — Auch die Vögel selbst geben Veranlassung zu keiner ornithographischen Bemerkung bis auf das, dass sie im Durchschnitt ein wenig grösser sind als die westlichen Individuen welche ich vergleichen konnte; ich messe an einer Reihe von 24 Vögeln:

10 ♂ ad. { Max.: a. sm. 34.0; c 20.0; r 5.4; t 5.5 cm
Min.: a. sm. 32.0; c 18.0; r 5.2; t 5.3 cm.

10 ♀ ad. { Max.: a. sm. 32.0; c 21.0; r 5.5; t 5.4 cm
Min.: a. sm. 30.5; c 20.0; r 5.2; t 5.4 cm.

132. *Corvus corax* L. Der Kolkrabe ist in Ost-Galizien keineswegs selten und ich traf ihn in allen Gegenden vertreten. In den mehr nach Osten, sowie dem Gebirge näher liegenden Gebieten findet man ihn aber öfter als in den nördlichen Teilen des Landes, obzwar er auch dort nicht fehlt. Er bewohnt weniger grosse zusammenhängende Wälder als kleine, oft einsam in der Gegend stehende Wäldchen oder Baumgruppen, und wie in andern Ländern so auch hier dominiert ein Paar einem bestimmten, ziemlich ausgedehnten Bezirke. Besonders in den Nachmittagsstunden sah ich oft diese prächtigen Vögel hoch in der Luft fliegen und beobachtete sie oft bei ihren Flugspielen. Diese Vögel sind sehr scheu, und selten ist es mir gelungen, einen zu beobachten, ohne ein gutes Glas zu benützen. Er ist ein Vogel der öden Gegenden und meidet die Nähe des Menschen so viel als er kann. Einmal sah ich einen Kolkraben auf dem Ufer des „Vielkie bloto“ auf dem Boden beschäftigt und konnte lange nicht erkennen, was er trieb; nach langem Beobachten bemerkte ich, dass er die Frösche fing, und ein anderes bei einer anderen Gelegenheit erlegtes Stück hatte ebenfalls diese Batrachier in dem Magen. Ich sah den Kolkraben nie anders als gepaart und wurde auch von vielen Gewährsmännern versichert, das der eheliche Bund auch im Winter nicht gelöst wird. Der Kolkrabe ist aber auch seinem Brutplatze sehr ergeben und verlässt ihn auch dann nicht, wenn sein Nest der Eier beraubt wurde. Die Brutzeit beginnt in Galizien kaum vor der letzten Dekade des Monats März, und noch den ganzen April hindurch kann man die Eier finden. Die ersten Eier wurden am 23. III., das erste bebrütete Gelege am 28. III., die letzten frischen Eier am 15. IV., das letzte bebrütete Gelege am 25. IV. gesammelt. Die Anzahl der Eier variiert von 4—7 Stück, mehr und weniger fand weder

ich noch mein Sammler, und zwar enthielten 9 Gelege 6, 7 Gelege 7, 8 Gelege 5, und zwei Gelege 4 Eier. Das Nest befindet sich in Ost-Galizien stets auf einem Baume, nur in den Karpathen bisweilen auch auf den Felsen und zwar immer in einer beträchtlichen Höhe, oft 10—15 m hoch und stets weiter von dem Stamme, sodass es schwer zu erlangen ist, auch wenn man den Baum schon erklettert hat. Sein Baucharakter und Materialien sind ganz krähenartig, nur die Dimensionen sind grösser und messen 5 Nester: Aeusserer Durchmesser 55.0—80.0 cm, innerer Durchmesser 28.0—38.0 cm, Tiefe 12.0—18.0 cm, Höhe 35.0—70.0 cm. Gewöhnlich sind die Nester sehr gross, und einige, welche nicht gemessen werden konnten, kamen mir noch grösser vor. Die Reihe von 193 Eiern, die viel Arbeit gekostet haben, bevor sie zusammengebracht wurden, weisst dieselben Variationen auf wie Corone- und Cornix-Eier. Sehr schöne Varietät sind Eier mit rötlich-weisser Grundfarbe und rotbraunen Flecken, zwischen welchen sich violet-graue, wie gespritzte Zeichnung befindet. Solche Eier sind allerdings sehr selten, ich war aber so glücklich, zwei solche Gelege zu sammeln; beide wurden sehr spät gefunden (5 frische Eier am 10. IV., und 4 frische Eier am 15. IV.) Ihre Masse sind $\frac{53.2 \times 36.2}{51.8 \times 35.0}$ mm; sie erinnern etwas an die *Graculus*- und *Pyrrhocorax*-Eier. Ein anderes Gelege hat die Flecken sehr gross, rundlich und spärlich auf einer blass bläulichen Grundfarbe (6 Stück). Die Dimensionen von 138 Eiern sind $\frac{54.7 \times 37.0}{49.6 \times 34.8}$ mm, die Normal-Grösse 52.0 × 36.0 mm (Index 44.0) — Der Kolkrabe ist sehr wenig variabel und ich kann nicht sagen, dass die ost-galizischen Exemplare von den fremden etwas verschieden wären; nur ein Stück scheint mir einer Erwähnung wert zu sein, indem der Metallschiller des Kopfes nicht blaugrün, sondern mehr violet und im Nacken purpurfarben ist, so dass der Vogel, wäre er nicht aus Ost-Galizien, für *umbrinus* gehalten werden könnte. Masse der ost-galizischen Kolkraben (36 alte Vögel):

21 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 45.0; c 25.5; r 5.0 ; t 6.8 cm
	Min.:	a. sm. 42.0; c 23.0; r 4.7 ; t 6.6 cm
15 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 44.0; c 24.6; r 5.05; t 6.7 cm
	Min.:	a. sm. 43.0; c 22.0; r 5.0 ; t 6.7 cm.

133. *Apus apus* (L.) Die Mauerschwalbe ist in Ost-Galizien sehr ungleichmässig verbreitet, denn sie fehlt manchen Gebieten gänzlich, während sie in anderen sehr häufig ist. In den meisten Dörfern findet man sie nicht, nur wo sich ein Schloss oder eine steinerne Kirche befindet, nisten einige Paare dieses Vogels. In grösseren Städten, sowie in den Befestigungen von

Prszemysl brütet er aber sehr zahlreich neben den Dohlen. Die Ankunft dieser Vögel ist am Anfang Mai, der Abzug vollzieht sich durch den Monat August; die ost-galizischen Brutvögel verschwinden aber schon vor Mitte dieses Monats. Die Brutzeit fällt in den Juni, obzwar einzelne Paare noch im Juli brüten. Ich sammelte nur 5 Gelege, welche sämtlich bebrütet waren in der letzten Woche des Mai; 3 von diesen enthalten je 3 Eier, ein Gelege 4 und ein nur 2 Stück. Die Masse der wenig variablen Eier sind $\frac{26.3 \times 16.0}{22.9 \times 15.4}$ mm, Normalgrösse 24.5 × 16.0 mm. Bemerkenswert ist, dass der Mauersegler oft in ganzen Colonien in den Höhlen der Eichen brütet; ich beobachtete es an mehreren Orten, wie z. B. bei Miklaszów, Radwance, Wolica Komarowa, Tuliglowy. In ornithographischer Beziehung bietet der Mauersegler keine Veranlassung zu einer Bemerkung, und ich kann nur Masse von 16 alten Vögeln mitteilen:

9 ♂ ad. { Max.: a. sm. 19.0; c 9.0; r 0.5 ; t 1.1 cm
Min.: a. sm. 18.0; c 8.6; r 0.45; t 1.0 cm

7 ♀ ad. { Max.: a. sm. 18.6; c 9.0; r 0.48; t 1.0 cm
Min.: a. sm. 18.0; c 8.5; r 0.47; t 1.0 cm.

134. *Caprimulgus europaeus* L. Der Ziegenmelker wurde von mir in Ost-Galizien viel häufiger beobachtet denn in einem anderen Lande, welches ich in ornithologischer Beziehung kennen lernte, und ich kann nach meiner Erfahrung sagen, dass er keiner Gegend Ost-Galiziens fehlt und in den meisten ein gewöhnlicher Brutvogel ist. Man findet ihn in Wäldern jeder Art und in den Parks, sowohl in dem Flachlande als in dem Gebirge, wo seine Verbreitungszone so weit hinaufgeht als Knieholz reicht, so dass man sagen kann, dass er die ganzen Karpathen bewohnt. Jedenfalls kommt er aber in den Laubwäldern häufiger vor. Im Frühjahre kommt er in der Mitte Aprils an und gegen Ende September wandert er fort, wenn auch einzelne Exemplare noch im Oktober beobachtet wurden; ein ♂ wurde sogar noch am 24. Oktober 1896 bei Nikońkowice erlegt. Der Ziegenmelker brütet ebenso wie der Mauersegler nur einmal im Jahre, und die von mir und meinen Freunden gefundenen Gelege in verschiedenen Bebrütungsstadien geben einen ganz verlässlichen Aufschluss über die Brutzeit dieses interessanten Vogels. Die ersten frischen Eier wurden am 17. Mai, die ersten bebrüteten Eier am 24. V., die letzten frischen Eier am 16. VI., die letzten bebrüteten Eier am 24. VI. gefunden. In der Regel findet man die Gelege voll — d. h. alle beide Eier, denn mehr als 2 fand ich nie — in der 3. Woche von Mai und am Ende der ersten Dekade Junis sind sie schon ausgebrütet. Die späteren Fälle müssen für eine, obwohl häufige Ausnahme gehalten werden. Die Brutstätte des Ziegenmelkers ist gewiss die primitivste Nest-

anlage, denn er baut nicht, er sammelt nicht Materialien dazu, sondern benützt das Moos und trockene Blätter, wie sie auf dem Boden liegen, um in eine flache Mulde seine Eier zu legen. Einigemal fand ich ihn brütend sogar auf dem Sande der Fichtenwälder, auf welchem nur spärliche Grasbüschel wachsen; in anderen Fällen benützt er gern gefallene morsche Stämme. Wenn auf dem Boden, befindet sich das „Nest“ gewöhnlich in der Nähe eines Baumstammes, nicht selten aber gänzlich ungedeckt auf einem freien Platze. Die Eier sind ausserordentlich variabel in der Färbung des Grundes und der Zeichnung, und in Ost-Galizien auch in der Form, während in Böhmen die Dopphöhe beiderseits dieselbe zu sein pflegt. Eine Reihe von 38 ost-galizischen und 29 böhmischen Gelegen lässt mich nicht zweifeln, dass die Färbung der Eier als ein Fall der protectiven Coloration aufzufassen sind, und ich komme auf diese interessante Erscheinung weiter unten zurück. Die Masse von 76 ost-galizischen Eiern sind $\frac{32.3 \times 27.4}{28.0 \times 22.0}$ mm, Normalgrösse nahe dem Durchschnitt (30.15×23.2), nämlich 31.0 × 23.6 mm mit einem Index 27.3 gegen 28.0 der böhmischen Eier. — Der Ziegenmelker ist in descriptiver Beziehung ein hoch interessanter Vogel, dessen Variation in der Färbung zwar nicht besonders auffallend ist, dabei aber die klimatische, geographische und lokale Variabilität so gut illustriert, wie es nur bei einigen wenigen Vögeln der Fall ist. Ich glaube, dass die Humidität des Klimas teilweise direct, teilweise aber auch nur unmittelbar auf die Färbung des Vogels einwirkt, und dass dabei stets auch die Bodenverhältnisse berücksicht werden müssen. Ost-Galizien ist ein sehr feuchtes, im Sommer ziemlich warmes Land, aber beide diese Factoren sind nicht im Stande eine so üppige Vegetation hervorzurufen, wie sie es in anderen Gebieten thun können, denn die Qualität des Bodens ist nicht eine solche, dass sie für die Vegetation so günstig wäre, wie die klimatischen Verhältnisse. Die Quantität und Qualität des Lichtes steht in gewissem Verhältnisse mit der Färbung der Vögel, der Einfluss wird aber durch die Selection gehemmt. Die ost-galizischen Vögel müssten sehr dunkel sein, das sind sie aber nicht, bis auf einige Ausnahmen, denn die Bedingungen, welche die Farbenvariation bedingen, sind nicht für alle Vögel gleich, sondern wir sehen, dass durch verschiedene Existenzbedingungen verschiedene Vogelgruppen — nicht im systematischen Sinne — verschieden beeinflusst werden. Licht, Wärme und Feuchtigkeit sind in klimatologischer Beziehung oft Momente, welche gleiche Ursachen haben, die Reciprocität zwischen denselben und der Färbung ist aber keineswegs dieselbe. Pflanzenwuchs ist meiner Ansicht nach in seiner Einwirkung auf die Coloration nicht zu unterschätzen, denn von ihm hängt oft die Nistweise und Brutzeit, die Nahrungsart und ihre Qualität ab, und es kann nicht geleugnet werden, dass alle diese Umstände

nicht einflusslos sein können. Der durch die Vegetation gebotene Schutz ist ein anderer wichtiger Factor. Die Vögel mit eulenartig gezeichnetem Gefieder — wie der Ziegenmelker und Wendehals — zeigen die Schutzfärbung sehr instruktiv, und die Anpassung ihres Gefieders an die Rindenfarbe ist ganz interessant. Dies gilt besonders über unsere Art; sie ist aber in schütteren Nadelwäldern lichter, in den Laubwäldern dunkler gefärbt. Dies wurde vielfach beobachtet und ich fand es durch meine Beobachtungen in Ost-Galizien über allen Zweifel bestätigt. Aber im Allgemeinen muss man sagen, dass die Vögel dieses Landes lichter sind als die westlichen — ein Fall der geographischen Variation, der nicht so leicht zu erklären ist. Die dunklen Vögel Ost-Galiziens sind wie die lichten aus Nord-Frankreich und Holland, welche ich vergleichen konnte. Die Exemplare aus den Nadelwäldern — also die lichteren — sind in Ost-Galizien grösser; da sie oft unter gelblichem Grase brüten, sind sie sehr gut der Umgebung accomodiert. In 10 Fällen unter 14 sind die Eier dieser Vögel mehr cream-weiss in der Grundfarbe, die Flecken sind zahlreich, aber klein, braun, oft lichtbraun, und einige Eier sind sehr licht, von einem bräunlich-gelben Aussehen und sehr ähnlich dem Ei von *ruficollis*, wie es von Seebohm („Hist. Brit." Birds pl. 17, dritte Figur in der 2. Reihe rechts) abgebildet wird. Diese lichten Vögel verschwinden schon Anfang bis Mitte September aus den trockenen Wäldern, welche schon wenig Nahrung bieten, während die kleinwüchsigen, dunkleren Exemplare der Laubwälder, wo es von Mücken wimmelt, länger bleiben und noch im October beobachtet werden (vgl. auch eine bestätigende Angabe bei Th. Lorenz [„Die Vögel des Moskauer Gouvernements" S.-A. aus „Bull. de la Soc. des Nat. de Mosc." p. 79]). Die dunkeln Vögel der ost-galizischen Laubwaldungen haben aber mehr Rostfarbe im Gefieder als die westlichen dunklen Exemplare. Die Eier sind meistens mit grossen Flecken versehen; dieselben sind nicht zahlreich, gewöhnlich um die grösste Breitenperipherie am ausgedehntesten, sehr dunkel, oft mit lichteren braunen Rändern; inzwischen findet man wolkenartige violetgraue Mackeln. Kurz sie schauen mehr marmoriert aus. — Die lichten Exemplare haben bisweilen die Schwanzflecke rostlich angeflogen, seltener die Wangenflecke und Primarienzeichnung, welche aber ausgedehnter ist als bei den kleineren dunklen Ziegenmelkern, bei welchen ich die genannten Partien stets reinweiss fand. Die lichten Individuen sind feiner marmoriert gezeichnet als die dunklen.[1])

---

[1]) Ich bin nicht im Stande die Formen des alten Brehm (besonders *maculatus* und *foliorum* seines „Vollst. Vogelfang" p. 44) zu identificieren, und finde, was den Schnabel anbelangt, meine Untersuchungen im vollständigen Gegensatze zu den Mitteilungen dieses Ornithologen.

Prazák.

Masse von 44 lichten Exemplaren aus Ost-Galizien:

26 ♂ ad. { Max.: a. sm. 21.0; c 14.9; r 0.9 ; t 1.8 cm
Min.: a. sm. 19.0; c 14.3; r 0.7 ; t 1.6 cm

18 ♀ ad. { Max.: a. sm. 20.0; c 14.6; r 0.7 ; t 1.8 cm
Min.: a. sm. 18.5; c 14.0; r 0.6 ; t 1.8 cm.

Maase von 58 dunklen Exemplaren aus Ost-Galizien:

30 ♂ ad. { Max.: a. sm. 19.0; c 14.6; r 0.8 ; t 1.7 cm
Min.: a. sm. 18.6; c 14.5; r 0.66; t 1.6 cm

28 ♀ ad. { Max.: a. sm. 20.0; c 14.6; r 0.7 ; t 1.7 cm
Min.: a. sm. 18.0; c 14.0; r 0.6 ; t 1.6 cm.

135. *Dryocopus martius* (L.) Der Schwarzspecht wurde von mir in ganz Ost-Galizien angetroffen, nirgends ist er aber häufig mit Ausnahme einiger kleinen Bezirke im Karpathen-Gebirge. Merkwürdigerweise kommt er auch bei Lemberg (Holosko, Brzuchowice) ziemlich oft vor. Am öftesten sieht man den Schwarzspecht im October und November, während im Winter seine Anzahl noch kleiner ist als im Sommer. Ich fand keine Eier dieser Art, obzwar sie hier zweifellos brütet, und sammelte nur 5 Exemplare, unter welchem sich zwei jüngere Vögel befinden. Masse von 3 alten Individuen sind:

♂ a. sm. 24.6; c 20.0; r 5.5; t 3.4 cm.
♀ a. sm. 24.0; c 19.0; r 5.5; t 3.5 cm.
♀ a. sm. 24.5; c 18.6; r 5.4; t 3.4 cm.

136. *Dendrocopus maior* (L.). Der grosse Buntspecht ist in Ost-Galizien überall häufiger Vogel, der sich ganz bequem beobachten lässt, da er wenig scheu ist. Ich fand ihn in allen Wäldern dieses Landes, öfter in den gemischten als in reinen Laubwäldern. Im Winter kommen viele nördliche Vögel in's Land; ich konnte zwar meine Arbeiten zu dieser Jahreszeit in Ost-Galizien nicht fortsetzen, die vielen mir zugeschickten und oft etwas abweichenden Exemplare sprechen aber dafür sehr deutlich. Im Gebirge ist er nur auf niedrigere Zonen beschränkt, und ich sah ihn nie über 1000 m hoch, obzwar ich auf die vertikale Verbreitung der Vögel sehr achtete. Die Brutzeit ist Mai, und meine Sammlung enthält mehrere Gelege; die ersten frischen Eier wurden am 3. V., die ersten bebrüteten Eier am 14. V., das letzte frische Gelege (8) am 19. V., das letzte bebrütete Gelege (6) am 26. V. gefunden. Er macht jährlich nur eine Brut, und zwar legt er gewöhnlich 6 Eier (8 mal), oft auch 8 (5 mal) oder 7 (4 mal), seltener nur 5 (2 mal) Eier. Die Bruthöhle fand ich nie höher als 6 m, nie unter 3 m. Die wenig in der Grösse variierenden Eier messen (182 Stück): $\frac{29.0 \times 20.8}{25.9 \times 19.4}$ mm, die Normalgrösse 28.2 × 20.0 mm (Index 24.1) gegen 28.7 × 20.6 mm (Index 24.65) bei den Eiern aus Böhmen. — In ornithographischer Hinsicht

ist der grosse Buntspecht eine interessante Art; die ost-galizischen Exemplare sind ziemlich gleich *inter se*, man findet aber oft Individuen (besonders Männchen), deren Unterseite ein wenig im Colorit sich der von *poelzami* Bogd. nähert, obzwar diese Stücke mit der kaukasischen Form keineswegs verwechselt werden können; andere sehr alte Männchen besitzen viel Weiss in den Flügeln. Die im Winter erscheinenden sind etwas grösser als die Brutvögel Ost-Galiziens, von welchen sie sich durch lichtere Unterseite unterscheiden, sodass sie für intermediär zwischen der typischen und der als *cissa* Pall. bekannten Form Nord-Russlands gehalten werden müssen. Zwei im Sokaler Bezirke erlegte Männchen (Jänner 1895, resp. Februar 1896) gehören aber entschieden dieser Form an, welche als Subspecies in diese Liste als:

128a. *Dendrocopus maior cissa* (Pall.) aufzunehmen ist, denn mit west-sibirischen Exemplaren verglichen, zeigen sich diese zwei Individuen ganz mit diesen identisch.

Masse von 39 Brutvögeln:

22 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 13.8;	c 10.5;	r 2.50;	t 2.1 cm
	Min.:	a. sm. 13.7;	c 10.3;	r 2.36;	t 2.0 cm
17 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 13.9;	c 10.4;	r 2.5 ;	t 2.1 cm
	Min.:	a. sm. 13 8;	c 9.7;	r 2.4 ;	t 2.1 cm.

Wintervögel:

16 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 14.2;	c 10.7;	r 2.7 ;	t 2.2 cm
	Min.:	a. sm. 14.0;	c 10.4;	r 2.4 ;	t 2.1 cm
19 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 14.2;	c 10.6;	r 2.6 ;	t 2.3 cm
	Min.:	a. sm. 13.7;	c 10.3;	r 2.4 ;	t 2.15 cm.
2 ad. „*cissa*“:		a. sm. 14.0;	c 10.5;	r 2.6 ;	t 2.2 cm
		a. sm. 13.9;	c 10.5;	r 2.53;	t 2.1 cm.

137. *Dendrocopus leuconotus* (Bechst.). Der Elsternspecht ist ein seltener Jahresvogel einiger ost-galizischer Gegenden, so z. B. bei Sokal, Zloczów und Czeszanów. Im Winter kommen einzelne Exemplare auch in die mehr westlich und südlich gelegenen Gebiete, und zwei wurden im Jänner 1896 bei Lesienice unweit Lemberg geschossen. Ich war bemüht, den Vogel auch in anderen Gegenden zu konstatieren, was mir aber nicht gelungen ist, und da ich auch sehr wenige aus den erwähnten erhielt, muss ich annehmen, dass sein Bestand in diesem Lande ein nur sehr schwacher ist. Ueber sein Brüten ist mir nichts bekannt geworden, und es ist eine Aufgabe der Zukunft für andere Beobachter, dasselbe zu beschreiben.[1]) — Masse von 16 ost-galizischen alten Individuen:

7 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 16.1;	c 9.9;	r 3.0;	t 2.8 cm
	Min.:	a. sm. 15.3;	c 9.6;	r 2.8;	t 2.6 cm
9 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 16.0;	c 9.9;	r 3.0;	t 2.9 cm
	Min.:	a. sm. 15.6;	c 9.5;	r 2.9;	t 2.7 cm.

[1]) Vergl. nachträgliche Bemerkung 7 am Schlusse.

138. *Dendrocopus medius* (L.). Der Mittelspecht ist häufiger als der Elstern-, aber weniger zahlreich als grosser Buntspecht. Seine Verbreitung ist eine sehr unregelmässige, denn wie er in den Vorbergen der Karpathen häufig, so ist er im Centrum des Landes ein relativ seltener Vogel. Der mittlere Buntspecht geht in dem Hochgebirge weit hinauf, meidet aber tiefe Wälder und hält sich mehr in den lichteren Waldesteilen auf. Die Brutzeit beginnt Mitte Mai und endet Mitte Juni, früher in den gebirgigen Gegenden als in den Wäldern der Ebene. Die ersten Eier wurden am 10. V., das erste bebrütete Gelege am 17. V., die letzten frischen Eier am 7. VI., die letzten bebrüteten am 12. VI. gefunden. Die Normalanzahl der Eier kann ich nicht feststellen, denn von 6 bebrüteten Gelegen enthält eins 8, zwei Gelege je 7, zwei Gelege je 6 und ein Gelege nur 5 Eier, deren Masse sind (45 Eier): $\frac{24.6 \times 19.4}{23.0 \times 19.0}$ mm, Normalgrösse sehr nahe dem Durchschnitt, nämlich 23.9 × 19.3 mm. — Die Vögel selbst sind etwas grösser als die böhmischen, weisen aber sonst keine locale oder geographische Abweichung auf. Masse von 32 erwachsenen Mittelspechten aus Ost-Galizien:

19 ♂ ad.	Max.: a. sm. 12.7; c 9.0; r 3.1; t 1.8 cm
	Min.: a. sm. 12.4; c 8.6; r 2.9; t 1.7 cm
13 ♀ ad.	Max.: a. sm. 12.6; c 8.8; r 3.0; t 1.9 cm
	Min.: a. sm. 12.5; c 8.4; r 2.8; t 1.7 cm.

139. *Dendrocopus minor* (L.). Der kleine Buntspecht ist die häufigste Spechtart Ost-Galiziens, welche aber entschieden die Nadelwälder bevorzugt. Er kommt aber als Brutvogel überall vor, sogar in den Parks und in den grossen Anlagen auf dem „Sandberg“ bei Podzamcze, in Lemberg beobachtete ich ihn sehr oft; im Mai 1896 gelang es mir auch ein brütendes Paar dort zu finden. In den Karpathen geht er von allen bis jetzt aufgezählten Spechten am höchsten hinauf und zwar bis zu der Grenze des Baumwuchses, und ebensoweit reicht seine Brutzone. Seine Anzahl vermindert sich bedeutend in den südöstlichen Teilen, aber auch dort ist er nicht selten und wird besonders im Herbste dort oft beobachtet. Die Brutzeit beginnt kaum vor Mitte Mai und dauert noch durch den ganzen Juni; die ersten Eier wurden am 19. V., das erste volle frische Gelege (8 Eier) am 21. V., die ersten bebrüteten Eier (6) am 26. V. in demselben Walde wie das vorige Gelege, die letzten frischen Eier (4) am 17. VI., das letzte bebrütete Gelege am 22. VI. gefunden. Die Anzahl der Eier variiert wie bei allen Spechten von 5—8, am häufigsten wurden aber 7 (6 mal) und 8 (5 mal), seltener 6 (3 mal) oder nur 5 (1 mal) bebrütete Stücke gesammelt, sodass 7—8 als Norm anzunehmen ist. Die Grösse der Eier ist ziemlich variabel, immer

sind aber die Exemplare eines Geleges fast ganz gleich; Masse von 119 ost-galizischen Eiern sind $\frac{22.0 \times 16.5}{19 \times 15.5}$ mm, Normalgrösse 20.0 × 15.0 mm (Index 17.5); dieselben sind also etwas grösser als die böhmischen, deren Normalgrösse beträgt 19.6 × 15.7 mm (Index 17.65). Dasselbe gilt auch von den Vögeln selbst, denn die kleinsten Ost-Galizianer sind beinahe so gross wie die grössten Exemplare aus Böhmen.[1]) Masse von 28 ost-galizischen *minor*:

15 ♂ ad. { Max.: a. sm. 9.0; c 6.4; r 2.1; t 1.27 cm
Min.: a. sm. 8.7; c 6.1; r 1.9; t 1.22 cm

13 ♀ ad. { Max.: a. sm. 9.2; c 6.3; r 2.0; t 1.25 cm
Min.: a. sm. 8.9; c 6.1; r 2.0; t 1.2 cm.

140. *Picoides tridactylus alpinus* (Brehm). Der dreizehige Specht ist in den Karpathen ziemlich häufig, doch aber nicht so wie in dem Hohen Tatra, wo er wenigstens auf polnischer Seite ein recht zahlreicher Vogel ist. Im Winter streicht er oft in die Ebene herunter und wurde zu dieser Jahreszeit bei Jaroslau, Stare Miasto und Obertyn erlegt. In seiner Lebensweise scheint er den Spechten der vorgehenden Gattung ziemlich ähnlich zu sein, ist aber weniger scheu als die meisten von ihnen und kann ein zutraulicher Vogel genannt werden. So niedrig, wie es *medius* und *minor* thun, sah ich ihn nie, sondern stets höher auf den Bäumen. Die Brutzeit dürfte dieselbe sein, wie bei vorhergehenden Arten, denn 4 Gelege in meinem Besitze wurden schon stark bebrütet gefunden gegen Ende Mai; alle erhalten 5—6 Eier, zweimal 5 und zweimal 6 Stück, welche in der Grösse sehr constant sind und messen $\frac{25.0 \times 19.0}{24.0 \times 19.0}$ mm. — Die Exemplare der Karpathen stimmen zwar in der Färbung der Unterseite nicht gänzlich mit den Alpenvögeln, wie es übrigens auch in Böhmen der Fall ist, obzwar sie noch nicht zu der typischen, im Norden lebenden Form zugerechnet werden können. Ihre Dimensionen sind:

17 ♂ ad. { Max.: a. sm. 12.6; c 8.5; r 2.83; t 1.8 cm
Min.: a. sm. 12.3; c 8.3; r 2.75; t 1.8 cm

11 ♀ ad. { Max.: a. sm. 12.5; c 8.5; r 2.80; t 1.8 cm
Min.: a. sm. 12.3; c 8.2; r 2.70; t 1.8 cm.

141. *Gecinus viridis* (L.). Der Grünspecht ist in Ost-Galizien etwa so häufig als *medius* oder ein weniger zahlreich als *minor*, und seine Verbreitung ist die regelmässigste von allen Spechten, und es ist mir keine Gegend bekannt, wo er fehlen würde. Doch liebt er die Laubwälder mehr als die Fichtenwälder, welche übrigens in diesem Lande weder häufig noch besonders gross sind. In dem Gebirge ist er besonders der bukowinaer-

[1]) Vergl. nachträgliche Bemerkung 8 am Schlusse.

siebenbürgischen Grenze zu zahlreich, doch kommt er häufiger in der Ebene vor. Seine lachende Stimme hört man überall, und er ist auch einer der bekanntesten Spechtarten. Es wurde aber nicht beobachtet, dass er im Winter häufiger wird, und eine fühlbare Winterimmigration findet kaum statt; doch aber macht sich der Grünspecht zu dieser Jahreszeit mehr bemerkbar, denn er kommt in die Nähe der menschlichen Wohnungen und zwar auch dort, wo sie sich entfernter vom Walde befinden. Die Brutzeit beginnt schon Ende April und endigt sicher schon mit Ende Mai, in welchem Monat man die meisten Eier findet; die ersten frischen Eier wurden am 27. April, das erste bebrütete Gelege am 8. V., die letzten unbebrüteten Eier am 13. V., das letzte bebrütete Gelege am 25. V. gesammelt. Die Mehrzahl der Gelege enthält 7 Eier (12 Fälle), oft auch 6 (8 Fälle), seltener 8 (5 Fälle) und nur ausnahmsweise bloss 5 Eier (1 mal). Die Bruthöhle befindet sich gewöhnlich nur 4 m, seltener höher (bis 7 m) und niedriger (einmal sogar nur 1.78 m). Die Eier variieren ein wenig in der Grösse, und meine Reihe von 189 ost-galizischen Grünspecht-Eiern misst $\frac{31.0 \times 22.2}{28.8 \times 21.3}$ mm, die Normalgrösse steht aber ganz nahe dem Maximum und beträgt 30.8 × 22.2 mm (Index 26.5) gegen $\frac{32.0 \times 22.5}{29.7 \times 21.6}$ mm der böhmischen Eier, deren Normalgrösse 31.0 × 22.1 mm (Index 26.05) beträgt. — Wenn man auch in anderen Ländern eine leicht sichtbare locale Variation in der Färbung der Grünspechte beobachten kann, so gilt dies in noch höherem Grade über Ost-Galizien. Die Exemplare der Nadelwälder sind mehr grau und kurzschnäblig, die der Laubwälder langschnäblig und grüner („*virescens*“ Chr. L. Brehm „Handb.“ 199; Vogelf. 72, resp. „*frondium* u. *pinetorum*“ l. c. 197). Die mehr grauen Exemplare sind aber überhaupt etwas kleiner. Die ost-galizischen Exemplare zeigen diese Variation sehr deutlich, im allgemeinen aber unterscheiden sich auch die Vögel des Gebirges und der Ebene, indem die ersteren kleiner sind, mehr graue Färbung besonders der Unterseite besitzen, dabei aber auch auf dem Rücken graugrün sind und lichter gelben Bürzel haben als die Vögel der Ebene, deren Oberseite eher ins Gelblich-grüne zieht und das Gelb des Uropygiums von gesättigterem Colorit ist. In Böhmen habe ich diesen Unterschied nach der Verticalverbreitung nicht gefunden und in den Karpathen eher das Conträre in der Färbung erwartet. Die grauen Gebirgsvögel sind etwas kleiner und behalten die weisse Zeichnung auf den Wangen oft auch in höherem Alter, während dieselbe sonst nur jungen Vögeln eigen ist. Dieses Kennzeichen ist aber nur ein individuelles, dabei aber in entwickelungsgeschichtlicher Hinsicht nicht ohne Interesse.

Dimensionen der ost-galizischen Grünspechte:

a) aus der Ebene:

23 ♂ ad. { Max.: a. sm. 17.2; c 12.0; r 4.8; t 3.2 cm
Min.: a. sm. 16.8; c 11.7; r 4.6; t 3.2 cm

19 ♀ ad. { Max.: a. sm. 17.0; c 12.0; r 4.7; t 3.3 cm
Min.: a. sm. 16.6; c 11.5; r 4.7; t 3.0 cm.

b) aus dem Gebirge:

15 ♂ ad. { Max.: a. sm. 16.9; c 11.8; r 4.7; t 3.2 cm
Min.: a. sm. 16.6; c 11.5; r 4.5; t 3.2 cm

14 ♀ ad. { Max.: a. sm. 16.8; c 11.9; r 4.7; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 16.6; c 11.5; r 4.6; t 3.1 cm.

142. *Gecinus canus viridicanus* (Wolf). Der Grauspecht ist in Ost-Galizien nur colonienweise verbreitet, und es sind zwar ziemlich viele, in ihrer Ausdehnung aber beschränkte Gebiete, wo er vorkommt, dann aber in einer grösseren Anzahl als in Böhmen. Am meisten verbreitet und am häufigsten auftretend ist er in süd-östlichen Teilen des Landes, und auch im Gebirge ist er häufiger als die vorhergehende Art, geht aber nicht hoch hinauf und überschreitet als Brutvogel kaum die mittlere Region. Im allgemeinen kann man sagen, dass er dort zahlreicher ist wo die Anzahl der Grünspechte gering ist. In manchen Gegenden scheint er gänzlich zu fehlen. Ich beobachtete ihn auch in den Parks von Lemberg, wie er überhaupt oft in der unmittelbaren Nähe der Ortschaften und in den Gärten brütet, wenn sie sich nicht allzuweit von einem Walde befinden. Der Grauspecht brütet etwas später als die verwandte Art *viridis*, und wenn ich nach meinen Gelegen schliessen darf, ist seine Brutzeit Mai. Ich fand seine Eier nie im April, die ersten frischen erst am 3. V., die ersten bebrüteten am 11. V., die letzten frischen am 14. V., die letzten bebrüteten am 24. V. Die meisten bebrüteten Gelege wurden zwischen 10.—18. V. gesammelt und 7 von ihnen enthalten je 8, 4 je 7, 5 je 6 Eier, keines aber weniger, während in Böhmen unter 10 Gelegen nur 2 je 7, 2 je 5, 6 Gelege aber je 6 Eier enthalten. Die Nesthöhle befindet sich in der Regel in den Laubbäumen, nie höher als 5 m, selten aber unter 3 m. Die Eier aus Ost-Galizien variieren bedeutend in der Grösse, die Mehrzahl der Gelege besteht aber aus kleinen Exemplaren. Masse von 124 Eiern aus Ost-Galizien sind: $\frac{30.6 \times 22.4}{26.4 \times 20.3}$ mm, die Normalgrösse 28.2 × 21.0 mm (Index 24.6); 58 Eier dieser Art aus Böhmen messen aber $\frac{32.7 \times 23.8}{30.0 \times 23.0}$ mm, Normalgrösse 31.9 × 23.5 mm (Index 27.7). Also ein auffallender Unterschied. — Die Vögel selbst sind im Durchschnitt etwas kleiner in der Ebene als im Gebirge, durchgehends aber von geringeren Dimensionen

als die Exemplare aus Böhmen, Nieder-Oesterreich und Kärnthen (2 Stück). Die Dimensionen sind:

23 ♂ ad. { Max.: a. sm. 14.6; c. 11.5; r 4.3; t 2.9 cm
Min.: a. sm. 14.3; c. 11.0; r 4.0; t 2.8 cm }

19 ♀ ad. { Max.: a. sm. 14.5; c 11.6; r 4.2; t 2.8 cm
Min.: a. sm. 14.2; c 11.0; r 4.0; t 2.8 cm. }

143. *Iynx torquilla* L. Der Wendehals ist in allen Gegenden Ost-Galiziens ein sehr häufiger Vogel, welcher besonders jene Bezirke mit Vorliebe aufsucht, wo die Weiden längs der Gewässer wachsen, und wer je dieses Land besucht hat, wird wissen, dass es eben die meisten Gebiete sind, denn hier ist dieser Baum überall in Menge zu finden. In dem Gebirge ist er aber relativ selten, denn er liebt nicht grosse, tiefe Wälder und lebt lieber in Gärten, Parks und kleinen Laubwäldern. Die Ankunft des Wendehalses fällt in die Mitte des April und von meinen Korrespondenten wurde er nie vor 16.—18. d. M. beobachtet; gegen Mitte September findet man ihn schon auf dem Abzuge, und in der dritten Dekade dieses Monats ist keiner mehr zu sehen. Die Brutzeit beginnt in den letzten 10 Tagen vom Mai und dauert den ganzen Monat Juni. Der Wendehals brütet nur einmal im Jahre, aber die Anzahl der Eier im Gelege pflegt eine grosse zu sein. Ich fand nie weniger als 7, nie mehr als 12 und gebe eine vergleichende Uebersieht der ost-galizischen Gelege nach der Eierzahl:

Ost Galizien 7 Eier (3 mal), 8 Eier (6 mal), 9 Eier (8 mal), 10 Einer (7 mal), 11 Eier (4 mal), 12 Eier (5 mal). [Böhmen 6 Eier (6 mal), 7 Eier (5 mal), 8 Eier (8 mal), 9 Eier (4 mal), 10 Eier (4 mal), 11 Eier (1 mal).]

Entfernt man die Eier aus der Bruthöhle, so legt das Weibchen zum zweitenmale, immer aber weniger als zum erstenmale. Die Masse von 200 Eiern: $\frac{21.9 \times 16.5}{19.2 \times 15.1}$ mm, Normalgrösse 20.8 × 16.0 mm (Index 18.4 gegen 18.65 aus Böhmen). Die ersten frischen Eier wurden gesammelt am 23. V., die ersten bebrüteten am 25. V., das letzte frische Gelege am 5. VI., das letzte bebrütete Gelege am 19. VI. — Die Wendehälse aus Ost-Galizien haben fast durchgehends eine mehr roströtliche Färbung als die westlichen Vögel, sind auch merklich grösser und langschnäbliger („*maior*“ Brehm Vogef. 73) als die mir zur Vergleichung stehenden Individuen aus Böhmen, Mähren, Nieder Oesterreich, Bayern, West Deutschland und England. In der Schwanzzeichnung sind diese Vögel sehr variabel, doch aber kommt bei den ost-galizischen Exemplaren öfters vor, dass der Schwanz 6 Binden hat („*punctata*“ Chr. L. Brehm „Vogelf.“ 73), während meine böhmischen Vögel selten diese Zeichnung haben und regelmässig nur 5 Schwanz-

binden besitzen. Dies mag aber wohl nur zufällig sein. Masse von 45 ost-galizischen Wendehalsen:

20 ♂ ad. { Max.: a. sm. 9.0(!); c 7.2; r 1.2; t 1.95 cm
Min.: a. sm. 8.7 ; c 7.0; r 1.1; t 1.9 cm

25 ♀ ad. { Max.: a. sm. 8.8 ; c 7.0; r 1.2; t 1.9 cm
Min.: a. sm. 8.5 ; c 6.8; r 1.1; t 1.9 cm.

144. *Alcedo ispida* L. Der Eisvogel ist in Ost Galizien sehr verbreitet und überall an den Flüssen, seltener an denen der Ebene als in den karpathischen Vorbergen sowie an den Teichen zu finden. Da er hier nicht systematisch verfolgt wird, wie in dem allzuklugen Westen, wo er Opfer der Mode und „rationeller" Fischerei wird, ist er hier auch viel zahlreicher, und ich konnte eine grosse Serie dieser prachtvollen Vögel zusammenbringen. Es ist mir keine Gegend Ost Galiziens bekannt, wo er fehlen würde, wenn er auch nicht überall gleich zahlreich ist. Nach meiner Erfahrung bevorzugt der Eisvogel in Ost Galizien die Flüsse vor den Teichen, bebuschte Ufer vor den kahlen oder nur mit Gras bewachsenen; fehlt aber auch letzteren nicht. Man sieht ihn oft fliegen über dem Wasser, und als ich in den Ufergebüschen Nester und Eier suchte, hörte ich oft seine ängstlichen Alarmsignale. Ich muss aber bemerken, dass ich diese Vögel in Ost Galizien viel weniger scheu gefunden habe als in meinem böhmischen Vaterlande. Ein Paar beherrscht einen Bezirk für sich, am Dniestr und seinen rechten Nebenflüssen sind diese Rayone nicht gross, und wenn man längs dem Flusse wandert, findet man jede halbe Stunde diese schönen Vögel; so zählte ich bloss zwischen Kolomyje und Zablów — etwa 25 km — mehr als 24 Eisvögel. Blitzschnell fliegen sie über die Wasserfläche, oft halten sie aber ein, um eine kurze Weile zu „rütteln", wie es die kleinen Falken zu thun pflegen. Untersucht man die Ufer besser, kann man auch die Rastplätze der Eisvögel feststellen, denn sie sind durch ihre Gewölle markiert; das „Nest" ist dann sicher nicht weit. Im Winter vermehrt sich die Anzahl der Eisvögel beträchtlich, obzwar man auch nach der beendigten Brutzeit die Jungen in der Gesellschaft ihrer Eltern oder wenigstens nicht weit zerstreut finden kann. Die Brutzeit dauert nach meinen Beobachtungen in Ost Galizien von April bis Juni. Oft benützt der Eisvogel auch die von Wasserratten oder Uferschwalben gemachten Höhlen, um darin seine Eier zu legen. Die Anzahl der letzteren variiert von 6—8, die Normalzahl ist aber 6 (10 mal), seltener 7 (6 mal) und nur ausnahmsweise 8 Stück (3 mal). Die ersten frischen Eier wurden am 12. IV., die ersten bebrüteten Eier (6) am 18. IV., das erste bebrütete Gelege (8) am 23. V., das letzte frische Gelege (7) am 3. VI., das letzte bebrütete Gelege (7) am 17. VI. gesammelt. Die Masse von 224 Eiern sind

$\frac{22.0 \times 20.0}{19.0 \times 18.0}$ mm, Normalgrösse 21.5 × 19.7 mm (Index 20.6). — Die ost-galizischen Eisvögel sind als klein zu charakterisieren und ich kann in ihnen nicht die ganz typischen Stücke Mittel-Europas sehen. Die Farbe der Schnabelwurzel ist schon in Böhmen nicht immer sicheres Kennzeichen zur Bestimmung der Geschlechter, in Ost Galizien ist es aber überhaupt nicht haltbar. Die Vögel dieses Landes haben bei geringerer Grösse einen absolut längeren Schnabel. Die Flügellänge nach meinen Messungen stellt sie zwischen *pallasi* Reichenbach (Acedinidae p. 3) und *bengalensis;* mit der ersteren, sehr fraglichen Form sind sie fast identisch. In der Färbung kann ich überhaupt nicht zwischen *ispida typica* und *bengalensis* einen Unterschied eruieren, obzwar sich die letztere neben kleineren Dimensionen von der typischen Form auch „par des teintes et des distributions des couleurs" unterscheiden soll (Temminck Man. d'orn. III. 296). Die ost-galizischen Eisvögel sind gleich intensiv gefärbt wie die unzweifelhaften *bengalensis*, wie es Temminck u. Schlegel (Faune japonica, Aves 77) über den japanischen Vogel auch anerkennen, und die Tafel dieses Werkes (pl. XXVIII.) ist ebenso für unsere Vögel zu verwenden. Ich überzeugte mich aber darüber auch durch Vergleich der Vögel aus verschiedensten Gebieten. Dabei fällt mir aber nicht ein, gegen systematische Anerkennung von *bengalensis* aufzutreten, wie ich auch für die Berechtigung von *pallasi* stimmen möchte. Die nordafrikanischen, kleinen und sehr lebhaft gefärbten Vögel („*spatzi*") sind eine Farbenvarietät[1]), welche sich der kurzflügeligen und langschnäbeligen Form des palaearktischen Ostens und Süd-Ostens anschliesst. J. Kaup in seiner Arbeit „Die Familie der Eisvögel (Alcedidae)" Sep.-Abdr. p. 16 führt einige Abweichungen in der Färbung zwischen *ispida* und *bengalensis* an; seine Beschreibung der letzteren passt aber sehr oft auf die grössten Exemplare und seine Masse (p. 17) beweisen, dass die grossen *bengalensis* und die kleinen *ispida* in der Grösse nicht zu unterscheiden sind. *Inter se* variieren aber selbst die ost-galizischen Eisvögel allein schon nicht unbedeutend. Die von mehr kahlen Ufern sind matter coloriert, mit lichterem Bauche („*pallida*" Brehm Vogelf. 51; Naumannia 1855 p. 271), die aus üppigen Gebüschen mehr grün, besonders auf der Oberseite („*subispida*" Brehm „Handb." 149), wie ich es auch in Böhmen beobachtet habe (cfr. „Orn. Jahrb." 1894, 3. Heft). Einzelne Exemplare inclinieren sehr zu einer Schopfbildung.

---

[1]) Vielleicht identisch mit Chr. L. Brehm's „*bella*", welche Form von A. E. Brehm auch in Spanien (Allgem. deutsche naturh. Zeit. III. 443) gefunden wurde. Mit unseren Begriffen der Subspecies haben die Brehm'schen Eisvögel-„Gattungen" wohl nichts gemeinschaftliches.
Prazák.

Masse von 56 alten Eisvögeln aus Ost Galizien:

39 ♂ ad.	Max.: a. sm. 7.8; c 4.2; r 4.6; t 1.0 cm
	Min.: a. sm. 7.6; c 3.8; r 4.0; t 1.0 cm
27 ♀ ad.	Max.: a. sm. 7.8; c 4.0; r 4.7; t 1.0 cm
	Min.: a. sm. 7.7; c 3.8; r 4.0; t 0.95 cm.

145. *Coracias garrulus* L. Die Blauracke ist ebenfalls ein häufiger Vogel Ost-Galiziens und in manchen Gegenden ist sie sogar gemein. In den süd-östlichen Bezirken ist sie häufiger denn im Norden des Landes und nach meinen Beobachtungen mehr ein Vogel der Ebene als des Gebirges, wo sie nur dann ziemlich hoch aufsteigt, wo die Wälder unterbrochen und nicht zu tief sind. Die Blauracke bewohnt besonders lichte Laubwälder und zwar meistens ihre Ränder oder Waldlichten, und wenn sich mehrere hohle Bäume in der Nähe befanden, bildet sie sogar Brutcolonien von 5—8 Paaren, wie ich es einigemal gefunden habe. Der Frühjahrszug vollzieht sich in den letzen Tagen Aprils und Anfang Mai, und zwar erscheint zu dieser Zeit die Blauracke in kleineren, oft aber bis 20 Stück zählenden Flügen, welche sich erst nach einigen Tagen auflösen. Im Herbste begiebt sich die Blauracke um Mitte des September südwärts, viele Vögel verschwinden aber schon am Anfang dieses Monats. Nach der beendigten Brutzeit beobachtet man sie familienweise, und in der Nähe ihrer Brutstätte geht es sehr lustig zu, wie man auch während der Paarungsperiode oft die Flugspiele der Männchen sehen kann. Das Brüten beginnt Ende Mai und dauert fast den ganzen Juni. Die Bruthöhle variiert sehr in ihrer Lage, pflegt aber nicht tief zu sein; ich fand einige kaum höher als 1.20 m, andere wieder bis 10, ja 12 m hoch. Die alten Spechtbruthöhlen werden oft benutzt, einigemal fand ich brütende Blauracken in ganz offenen hohlen Weidenstämmen. Beide Vögel sitzen auf den Eiern und namentlich das Weibchen sehr fest, so dass es nicht selten gelingt dasselbe zu fangen. Die Anzahl der Eier beträgt 4—6 Stück, gewöhnlich 6 (10 mal), seltener 4 (7 mal) und nur in einigen wenigen Fällen 5 Stück (3 mal). Die Eier variieren sehr in der Grösse, welche mit den Dimensionen der Vögel correspondiert; meine Funde und die dabei erlegten gepaarten Paare scheinen wenigstens dafür zu sprechen. Die Masse stimmen in einzelnen Gelegen fast überein und eine Reihe von 117 Eiern misst $\frac{39.7 \times 32.0}{31.8 \times 25.9}$ mm. — Im September 1895 beobachtete ich einige Flüge dieser schönen Vögel auf dem Herbstzuge und fand, dass die Richtung eine ausgesprochen ost-süd-östliche war, was für die Mehrzahl der ost-galizischen Vögel giltig ist. — Die Blauracke Ost-Galiziens variiert besonders in der Grösse und Schnabellänge; besonders die letztere ist interessant, als sie hier im Durchschnitt etwas bedeutender ist als in

den westlichen Ländern. In der Färbung fand ich die Blauracke sehr constant. Bemerkenswert ist aber die öfters vorkommende Verlängerung der äussersten Steuerfedern, welche in einigen Fällen sehr bedeutend ist (ein ♂ ad. 5 cm), was sehr an *Coracias abyssinicus* Bodd. erinnert. Masse von 44 alten Vögeln sind:

22 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 21.0;	c 13.8 ;	r 3.25;	t 2.5 cm
	Min.:	a. sm. 20.0;	c 12.9 ;	r 2.7 ;	t 2.3 cm
22 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 20.5;	c 13.65;	r 3.0 ;	t 2.5 cm
	Min.:	a. sm. 19.6;	c 13.0 ;	r 2.65;	t 2.4 cm.

146. *Merops apiaster* L. So viel mir bekannt, ist die vorliegende Arbeit die erste, welche über den Bienenfresser in Ost-Galizien etwas ausführliches berichtet, denn — wenn ich mich gut erinnere — enthält selbst das gräfl. Dzieduszycki'sche Museum kein einheimisches Exemplar. Ich muss nach meinen Beobachtungen diesen prachtvollen Vogel für eine regelmässige Erscheinung des galizischen Süd-Ostens halten, welcher dort auch in kleiner Anzahl brütet. Die Anzahl der dort vorkommenden Vögel ist freilich eine nur geringe, trotzdem ist es aber faunistisch sehr interessant, als eine der nördlichst vorgeschobenen Colonien dieses südlichen Vogels, wenn wir die vereinzelten und nicht ganz verbürgten Fälle aus Deutschland und Böhmen (Palliardi „Syst. Uebers." 19, Nro. 48) unberücksichtigt lassen, als sie im besten Falle nur als seltene Ausnahmen aufzufassen wären. Zum erstenmale wurde beobachtet eine aus 5 Paaren bestehende Brutgesellschaft der Bienenfresser am 23. Juni 1891 von Herrn Zadorozni, der damals auch 3 Vögel erlegte, aber nicht im Stande war, der Eier habhaft zu werden. Als ich im Juni 1896 diese Localität — am Seret, östlich von Jagielnica — besuchte, fand ich leider keine Vögel mehr, war aber so glücklich 8 Paare von Bienenfressern unweit Zalesczikу am Dniestr an der Bukowinaer Grenze zu beobachten. Die Eier waren am 30. Juni schon bebrütet und 3 gesammelte Gelege enthalten zweimal je 6, einmal 7 Eier. Die Bruthöhlen befanden sich im lehmigen Ufer etwa 4 m über dem Wasser, waren etwa 1—1.20 m lang, die eigentliche Brutstätte, mit vielen *Bombus*- und *Libella*-Flügeln, etwa 2 dm im Durchmesser. Die Masse dieser Eier (19 Stück) sind: $\frac{27.3 \times 22.8}{25.5 \times 22.0}$ mm; dieselben sind von normaler kugeliger Form. Ueber den Zug und Verbreitung kann ich keine ausführlicheren Daten geben; nach den Beobachtungen Zadorozni's scheinen die Bienenfresser nie vor der letzten Dekade Mai's zu erscheinen und im September südwärts zu wandern. Dieser eifrige Sammler mit Herrn Klemera, welcher im Jahre 1894 im Mai und Juni die südöstlichen Gegenden Ost-Galiziens durchstreifte, fand den Bienenfresser auch auf zwei anderen Localitäten in einigen Paaren brütend und sammelte zwei Gelege bei Mielwice, welche

am 28. Juni nur wenig bebrütet waren. Die Weibchen sassen so fest, dass sie sich nicht durch die Ausgrabungsarbeiten stören liessen und gefangen werden konnten. Diese Art scheint hier seine Brutplätze zu wechseln, und es ist eine Aufgabe der im Lande stabil domicilierenden Vogelfreunde, auf diese Art zu achten. Maase von 14 alten Exemplaren:

5 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 15.0	c 12.0	r 3.2	t 1.3	cm
	Min.:	a. sm. 14.75	c 11.6	r 3.0	t 1.3	cm
9 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 15.0	c 12.0	r 3.1	t 1.4	cm
	Min.:	a. sm. 14.7	c 11.0	r 3.0	t 1.25	cm.

147. *Upupa epops* L. Seit Jahren habe ich für den Wiedehopf grosses Interesse und beobachtete ihn desshalb mit grösster Sorgfältigkeit in Ost-Galizien, wo dazu eine gute Gelegenheit ist, denn er ist dort ein sehr häufiger Vogel, den man überall, mit Ausnahme der grossen Wälder und des Gebirges antrifft. Die Verbreitung des Wiedehopfes ist — unter Berücksichtigung der ihm nicht entsprechenden Gegenden, als eine sehr regelmässige zu bezeichnen; besonders in den weniger cultivierten Gegenden des Ostens, wo der Steppencharakter noch besser sich erhalten hat, wo er kleine, aber aus alten Bäumen bestehende Wälder, sowie ausgedehnte Weidenpflanzungen findet, ist dieser Vogel sehr häufig. In dem Gebirge fehlt er selbstverständlich gänzlich, hat aber auch hüglige Gegenden nicht gern und ist schon in den Vorbergen der Karpathen selten. Er kommt um Mitte April, häufiger schon in der ersten Dekade dieses Monats an und bleibt gewöhnlich bis Mitte September dort, obzwar schon während der ersten Hälfte einzelne Familien sich auf die Wanderung begeben, andere aber noch nach dem 20. IX. durchziehen. Er bewohnt auch gern die Waldesränder, wenn Wiesen oder Hutweiden oder wenigstens Brachfelder in der unmittelbaren Nähe sind; dabei scheut er nicht die Nähe der Ortschaften, wie ich ihn überhaupt in diesem Lande weniger scheu, ja in manchen Fällen ziemlich zutraulich fand. Es ist ein häufig vorkommendes Bild, die Rinder und die ärmlichen, langhaarigen Pferdchen weiden zu sehen und unter ihnen herumfliegenden Wiedehopf, welchen weder die Tiere noch Leute besonders zu genieren scheinen. Man findet ihn alljährlich in derselben Localität paarweise, und ich glaube, dass es dieselben Vögel sind und das ihr Eheleben sehr treu ist. In den hohlen Bäumen — sehr oft sind es Weiden — sucht sich das Pärchen eine Höhle, welche aber oft ganz offen ist, um dort sein sehr primitives Nest anzulegen; dasselbe besteht aus feinem Reisig, morschen Holzsplittern, sehr selten aus einigen Federn (ich fand es zweimal). Oft brüten die Wiedehopfe in der Nähe von Blauracken, und einmal fand ich in einem und demselben Baume in zwei Höhlen ein Paar dieser Vögel und ein Paar von Kohlmeisen brütend, während in den Ästen derselben Weide ein Stieglitz-Nest

war. Gleich nach der Ankunft beginnen sie sich zu paaren, und ich sah dreimal zwei Männchen recht erbittert untereinander kämpfen; bald in der Luft, bald auf der Erde rauften sich die Vögel um ein Weibchen, welches sichtbar aufgeregt auf dem Boden herumlief — ein Gegenteil gegen die meisten Vögel, deren Weibchen ganz apathisch dem Liebeskampfe zuschauen. Auch nach dieser Beobachtung glaube ich, dass sich der Wiedehopf in der Regel nur einmal für das Leben paart, und dass die Kämpfe zwischen dem rechtmässigen Gatten und einem ledigen, wahrscheinlich jüngeren, und deshalb noch unbeweibten Männchen stattfinden, und erkläre mir dadurch auch die Teilnahme des Weibchens. Der Paarungsakt vollzieht sich auf dem Boden, seltener in der Bruthöhle; in letzterem Falle werden wenigstens die Praeliminarien draussen erledigt. Ich sah aber einigemal, die Wiedehopfe sich auf dem Boden paaren. Mit ausgebreitetem Schwanze, aufgerichtetem Schopfe und aufgespannten Flügeln näherte sich das balzende Männchen dem Weibchen, welches ein „köh, köh, köh" hören liess; diese Laute sind von dem Rufe, dem *Upupa* seinen Namen verdankt, ganz verschieden und ausser der Paarungzeit später im Herbste hie und da gehört. Das Weibchen duckt sich bald und das Männchen lässt beim Coitus den Schopf ganz sinken. Die Brutzeit beginnt Ende Mai und dauert in vielen Fällen durch den ganzen Juni. Die Gelege sind in einer Woche bis 9 Tagen complet und enthalten 5—8 Eier; beide Extreme sind aber selten (5 Eier 3 mal, 8 Eier 1 mal gesammelt) und 6—7 ist die Normalanzahl (6 neunmal, 7 achtmal gefunden). Die Jungen werden in 3 Wochen flugfähig und leben bis zu der Herbstwanderung mit den Alten zusammen und benutzen das Nest als Nächtigungs- und Ruhestätte. Das Weibchen sitzt auf den Eiern sehr fest und kann leicht gefangen werden, denn es verlässt die Brut auch in der grössten Gefahr nicht; nur einmal traf ich ein Weibchen an, welches beim Vorbeireiten das Nest verliess und mich auf die Eier unwillkürlich aufmerksam machte. Dieses Stück muss vor dem schon einigemal beunruhigt worden sein, denn anders kann ich mir dieses Benehmen nicht erklären. Das Männchen sitzt in der Regel nicht, bei einigen Paaren war ich aber so glücklich, eine, wenn auch kurze Abwechslung des Weibchens zu constatieren. Das Männchen füttert das sitzende Weibchen mit grossem Eifer, und bei Rzesna Ruska beobachtete ich im Juni 1896, dass dies besonders in der Frühe und Abends stattfindet, denn das Männchen war zu diesen Tageszeiten nicht weniger als je anderthalb Stunden mit dem Zutragen der Nahrung beschäftigt. Oft nisten die Wiedehopfe auch in Erdwällen, und bei Ostrów sah ich ein brütendes Paar in einem Holzhaufen, wie es oft in Böhmen vorkommt. In manchen Fällen benutzt der Wiedehopf auch etwas Kuhmist zur Ausstattung seines Nestes. Ich habe aber gefunden, dass nicht alle Nester so stinkend wären, bei manchen Paaren fand ich sie zwar so, öfters aber war von dem so oft beschriebenen, weit

spürbaren Gestanke keine Spur, wenn ich auch von keiner Reinlichkeit sprechen kann und die Materialien des Nestes, sowie die Excremente des Weibchens und der Jungen keineswegs ein Odeur erzeugen können. Sonst aber schauen wie die Alten, so die Jungen im Neste ganz reinlich aus, und das Gefieder der Wiedehopfe ist stets geordnet und sauber. Die Jungen nach dem Verlassen des Nestes fliegen sehr wenig, wie diese Vögel auch im völlig erwachsenen Zustande keine Freunde des vielen und weiten Fliegens sind; sie werden noch eine längere Zeit von den Eltern gefüttert. Der Wiedehopf frisst die Käfer, Fliegen etc. nach der oft geschilderten Art, indem er die Nahrung in die Luft wirft und wie ein Nashornvogel beim Herabfallen wieder im Schnabel fängt; dies thut er aber nicht immer, die Jungen fast nie. Beim Untersuchen des an der Oberfläche krustenartig eingetrockneten Kuhmistes bewegt er seinen Kopfschmuck sehr lebhaft und frisst die vielen dort gefundenen Insekten ohne der weiten Procedur des Aufwerfens, streckt aber den Schnabel stets aufwärts. Es ist eine reizende Ansicht, den Vogel beim Fangen der Heuschrecken zu sehen, was er gleich mit Grazie und Geschick thut. Aufgescheucht, zieht er vor dem Auffliegen den Schopf zusammen. Oft treibt er hochinteressante Spiele und geberdet sich ganz sonderbar; er thut das aber manchmal ganz freiwillig und nicht immer um sich zu decken, wie der unvergleichliche Meister Naumann, welcher diese Erscheinung so gut beschrieb, gemeint hat. Seine Stimme hört man oft und weit, das bekannte „hud hud“ hört man von ihm auch, wenn er sich ganz sicher fühlt, während der oben erwähnte Ruf auch sein Alarmsignal ist. — Die Eier dieses Vogels sind ziemlich variabel und zwar mehr in der Färbung als in der Form und Grösse; einzelne Gelege sind aber uniform. Die Eier aus den Erdlöchern sind mehr licht gelblichgrau, während sonst neben blass grünlich-olivenfarbigen auch blass grünlichblaue Eier vorkommen. Die Färbung ist aber immer sehr licht und die Eier können mit keinen andern verwechselt werden. Ihre Masse sind (142 Eier) $\frac{20.8 \times 18.3}{23.0 \times 16.2}$ mm, die Normalgrösse 27.2 × 17.9 mm (Index 23.55) gegen die Normalgrösse von 49 böhmischen Eiern, welche 26.8 × 17.8 mm (Index 22.3) beträgt. — Aber auch der Vogel selbst ist ziemlich variabel. Die Exemplare mit doppelter, mehr oder weniger entwickelter zweiter Schwanzbinde, welche von Chr. L. Brehm als „*bifasciata*“ (Handb. 215 tab. 15. fig. 2; Vogelf. 78) bezeichnet wurden, sind in Ost Galizien sehr häufig und ich sammelte 17 solche Exemplare. Der Grösse nach giebt es 2 Schläge, von welchen der kleinere stets besser, lebhafter gefärbt ist und auch schöneren Schopf hat; die grösseren Vögel sind etwas langschwänzig, in dem Colorit aber blasser („*maior*“ Brehm Vogelf. 78) und im allgemeinen viel seltener. Die Farbentöne dieser zwei Typen sind mehr verschieden als die Kleider

der jungen und alten Exemplare, wo übrigens das Verhältnis ein ganz conträres ist. Ich halte es für beachtenswert, dass ich die gepaarten Vögel von gleichem Exterieur fand und nie ein gemischtes Paar, und es ist wirklich merkwürdig, wie ungern sich oft zwei Schläge (Variationen) vermischen, während andererseits die Verbastardierung manchmal ziemlich verschiedener Arten im wilden Zustande keine grosse Seltenheit ist. Ich kann die Wichtigkeit des Studiums gepaarter Paare für die beschreibende Ornithologie nicht genug warm und dringend anempfehlen, wie ich andererseits die biologischen Beobachtungen für bedingungslos notwendige Ergänzung der systematischen Untersuchungen im Arbeitszimmer halte. — Der Schnabel der jüngeren Vögel scheint seine normale Länge erst im zweiten, ja noch wahrscheinlicher erst im 3. Jahre zu erreichen. Man findet aber ganz alte Vögel, bei welchen die Schnabellänge sehr abändert; die ost-galizischen Stücke sind fast durchgehends langschnäblig, sowohl die kleinen, wie die grossen und unter diesen letzteren ist gewiss „*macrorhynchos*“ Chr. L. Brehms (Handb. 216) zu suchen. Die weisse Flügelbinde ist in Ost Galizien fast durchgehends breiter als in den westlicheren Ländern.

Masse von 74 alten Vögeln:

„*minor*“ 22 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 15.5;	c 11.0;	r 5.3 ;	t 2.2	cm
	Min.:	a. sm. 14.7;	c 10.0;	r 5.0 ;	t 2.06	cm
19 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 15.3;	c 10.9;	r 5.3 ;	t 2.2	cm
	Min.:	a. sm. 14.6;	c 10.0;	r 4.86;	t 2.1	cm.
„*major*“ 18 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 16.0;	c 11.6;	r 5.4 ;	t 2.3	cm
	Min.:	a. sm. 15.5;	c 11.0;	r 5.09;	t 2.1	cm
15 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 15.8;	c 11.5;	r 5.3 ;	t 2.2	cm
	Min.:	a. sm. 15.5;	c 11.0;	r 5.1 ;	t 2.2	cm.

148. *Cuculus canorus* L. Der Kuckuck ist in Ost-Galizien sehr gemein, besonders in der Nähe der Buschwälder bei den Sümpfen und Flüssen, wo sehr viele Singvögel brüten. Die Ankunft findet Mitte April, der Abzug Anfang September statt; für das letztere besitze ich aber keine verlässlichen Daten. Die Legezeit dauert von Mai bis Ende Juni, denn später wurde kein Ei mehr gefunden. In dem Gebirge steigt der Kuckuck bis zu der Grenze des Pflanzenwuchses — gleich wie es im Riesengebirge beobachtet wurde. Da ich mein sehr reiches Material an Kuckuckseiern und durch viele Jahre gesammelten Beobachtungen an einem anderen Orte bei der nächsten Gelegenheit bearbeiten werde, nehme ich Abstand davon, hier meine Beobachtungen aus Ost-Galizien mitzuteilen, da es nicht möglich ist, in den Rahmen dieser Arbeit dieselben aufzunehmen, ohne sie allzuviel kürzen zu müssen oder diesen faunistischen Versuch über-

mässig zu vergrösssern. Ich gebe im nachstehenden nur ein Verzeichnis der Kuckuckspfleger, wie sie von mir und meinen Freunden konstatiert wurden. Es sind hier nur die unzweifelhaften Kuckuckseier angeführt und ich benütze diese Gelegenheit, um Herrn Major Alex. von Homeyer, welcher mir mit grosser Güte eine sehr gute Lektion in der Unterscheidung derselben gab, meinen besten Dank auszusprechen, denn ich lernte von ihm während unseres kurzen und leider vorübergehenden Beisammenseins in Wien 1894 manche, für mich unsichere Exemplare kennen. Das Kuckucksei wurde von mir und meinen Freunden und Sammlern in den Nestern folgender Arten gefunden:

1. *Aedon philomela* (1)
2. *Aedon luscinia* (2)
3. *Cyanecula cyanecula* (2)
4. *Erithacus rubeculus* (5)
5. *Ruticilla titys* (1)
6. *Ruticilla phoenicurus* (3)
7. *Pratincola rubicola* (1)
8. *Pratincola rubetra* (1)
9. *Saxicola oenanthe* (1)
10. *Turdus musicus* (1)
11. *Turdus merula* (2)
12. *Phylloscopus trochilus* (6)
13. *Phyloscopus sibilator* (3)
14. *Locustella naevia* (2)
15. *Locustella fluviatilis* (2)
16. *Acrocephalus aquaticus* (2)
17. *Acrocephalus phragmitis* (4)
18. *Acrocephalus arundinaceus* (3)
19. *Acrocephalus streperus* (2)
20. *Acrocephalus palustris* (2)
21. *Sylvia atricapilla* (1)
22. *Sylvia curruca* (3)
23. *Sylvia sylvia* (5)
24. *Sylvia simplex* (3)
25. *Anorthura troglodytes* (4)
26. *Budytes flavus* (1)
27. *Motacilla alba* (3)
28. *Antus pratensis* (2)
29. *Emberiza schoeniclus* (4)
30. *Emberiza citrinella* (1)
31. *Fringilla coelebs* (2)
32. *Lanius collurio* (7)
33. *Lanius minor* (1)
34. *Erythrosterna parva* (1)
35. *Muscicapa grisola* (2)
36. *Muscicapa luctuosa* (1)
37. *Muscicapa collaris* (2)

Zusammen: 103 Eier. — Masse von 6 alten Kuckucken aus Ost-Galizien:

3 ♂ ad. { Max.: a. sm. 23.0; c 19.2; r 1.7; t 2 2 cm
Min.: a. sm. 20.0; c 17.8; r 1.5; t 2.2 cm

3 ♀ ad. { Max.: a. sm. 21.5; c 18.6; r 1.7; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 17.3; c 17.0; r 1.5; t 2.0 cm.

(Anm. Die Singvögelgelege mit Kuckucks-Eier wurden in den vorgehenden oologischen Bemerkungen nicht berücksichtigt.)

149. *Strix flammea* L. Die Schleiereule ist in Ost-Galizien ein sehr verbreiteter und relativ auch häufiger Vogel; entschieden kommt sie dort unvergleichlich öfter vor als in Böhmen und Mähren. Nur in dem äussersten Südosten scheint sie eine Ausnahme zu machen, indem sie jedenfalls dort selten ist. Die Schleiereule brütet hier oft in Baumhöhlen, hie und da auch in Kirchtürmen, auf dem Dachboden der grösseren Gebäude und

herrschaftlichen Schlösser; in den letzteren ist sie eine regelmässige Bewohnerin. In den Baumwäldern sucht sie sich eine grössere Baumhöhle aus, gewöhnlich in dem Stamme und in der Regel ziemlich hoch. Die Brutzeit ist nach meinen Untersuchungen auf eine Zeit zwischen April und Juli beschränkt, denn ausser dieser Periode wurden keine Eier gesammelt. Die ersten frischen Eier wurden gefunden am 25. IV., die letzten am 30. VI; das erste bebrütete Gelege am 2. V., das letzte am 23. VII. Die Anzahl der Eier variiert in completen Gelegen von 5—8; weniger oder mehr wurden nie gefunden, sondern gewöhnlich 6 (sechsmal) oder 7 (fünfmal), oft nur 5 (dreimal), selten 8 (zweimal) Stück. Interessant ist die allerdings schon lang bekannte Erscheinung, dass man oft neben stark bebrüteten Eiern in dem Neste einige beinahe frische Exemplare findet — eine Art von combinierten Gelegen zweier Brutperioden. Ich fand 3 solche Gelege; das erste, gefunden am 8. VI., enthielt 5 stark bebrütete Eier, aus welchen die Embryonen sicher schon in 4 bis 5 Tagen ausgeschlüpft wären, und nebstdem 4 wenig bebrütete Exemplare, die sich durch geringere Grösse auszeichneten. Andere zwei Gelege enthielten 5, resp. 6 frische und 7, resp. 6 bebrütete Eier. Die Masse von 124 ost-galizischen Eiern sind $\frac{42.0 \times 31.0}{36.2 \times 30.0}$ mm, Normalgrösse 40.5 × 30.8 mm (Index 35.65) gegen $\frac{41.8 \times 30.7}{36.2 \times 30.0}$ mm, Normalgrösse 41.0 × 30.8 mm (Index 35.9) von 46 Eiern aus Böhmen und Nieder-Oesterreich. Gegen meine Annahme einer beschränkten Brutzeit spricht ein Nestling im Dumengefieder, welcher auf dem Schlosse der gräfl. Familie Ossolinski in Lemberg am 1. November 1878 aus dem Neste genommen wurde (Mus. Dzieduszycki Nr. 234). — Die Färbung der ost-galizischen Schleiereulen ist nicht leicht zu beschreiben; auf die Mehrzahl passt ganz gut die präcise Description Taczanowski's („Ptaki krajowe" I. 135). In einer Reihe von 26 alten Vögeln befindet sich nur ein einziges Stück, welches auf der Unterseite weiss ist, dabei aber die normale Zeichnung auf dieser Grundfarbe aufweist. Die Färbung der Oberseite ist nicht besonders variabel.

12 ♂ ad. { Max.: a. sm. 32.0; c 13.9; r 1.9; t 6.4 cm
Min.: a. sm. 28.6; c 13.6; r 1.6; t 6.0 cm

14 ♀ ad. { Max.: a. sm. 31.0; c 13.8; r 1.7; t 6.4 cm
Min.: a. sm. 29.0; c 13.6; r 1.6; t 6.2 cm.

[Es ist ganz merkwürdig, dass die Schleiereule in Ost-Galizien so häufig ist, während sie schon in Rumänien und den südwestlichen Provinzen Russlands ein sehr seltener Vogel ist.]

150. *Asio otus* (L.). Die Verbreitung dieser Art muss als eine sehr gleichmässige bezeichnet werden, denn sie kommt

sowohl im Gebirge als in der Ebene vor und zwar ist sie überall eine ziemlich gemeine Erscheinung. In einigen Werken, so z. B. — um das Neueste zu citieren — in dem vorzüglichen „Handbook to the Birds of Great Britain" von Dr. R. Bowdler Sharpe (II. 95) kann man lesen, dass die Waldohreule nur in den Gebirgswäldern brütet; dies mag für West-Europa richtig sein, in Ost-Galizien (und teilweise auch in Böhmen) hat es nicht seine Giltigkeit, denn diese Art brütet dort in den kleinen und grossen Wäldern der Ebene gleich oft wie in den Karpathen, deren höheren Zonen scheint sie sogar nur als seltener Brutvogel anzugehören. Die Waldohreule benützt bekanntlich stets fremde Nester und zwar meistens jene von Krähen und Wildtauben. Die Brutzeit beginnt Anfang Mai, in günstigen Jahren schon in den letzten Tagen Aprils und dauert bis Juli; man findet in verschiedenen Nestern Junge und Eier zu gleicher Zeit. Die ersten frischen Eier wurden am 23. IV., die ersten bebrüteten am 3. V., die letzten frischen am 12. VI., die letzten bebrüteten Eier am 8. VII. gesammelt. Wie bei vielen anderen Raubvögeln scheint auch hier die Eierzahl sich nach der Quantität der vorhandenen Nahrung zu richten, so dass in mäusereichen Jahren mehr Eier gelegt werden und *vice versa.* Die späteren Gelege sind schwächer und bestehen auch aus mehr rundlichen und kleineren Eiern, so dass es wahrscheinlich erscheint, dass die betreffenden Paare in dem Jahre in ihrem Brutgeschäfte gestört wurden. Der Form nach sind diese beiden Typen der Eier nicht unschwer zu unterscheiden. Ich kann eine Serie von 97 Eiern untersuchen; dieselben wurden gesammelt während der oben genannten Brutzeit und zwar:

α) Gelege à 4 Eiern (2 im Mai, 5 im Juni):

Absolute Dimensionen:	Normalgrösse:	Index:
$\frac{43.0 \times 32.0}{39.0 \times 32.0}$ mm	42.3 × 32.0 mm	37.15 mm

β) Gelege à 5 Eiern (4 im Mai, 2 im Juni):

Absolute Dimensionen:	Normalgrösse:	Index:
$\frac{45.0 \times 31.6}{42\ 0 \times 32.6}$ mm	43.2 × 32.0 mm	37.6 mm

γ) Gelege à 6 Eiern (3 im Mai):

Absolute Dimensionen:	Normalgrösse:	Index:
$\frac{45.0 \times 31.0}{42.0 \times 31.0}$ mm	43.9 × 31.0 mm	37.45 mm

δ) Gelege à 7 Eiern (2 im Mai, 1 im Juni):

Absolute Dimensionen:	Normalgrösse:	Index:
$\frac{43.0 \times 31.6}{41.0 \times 33.0}$ mm	42.5 × 32.5 mm	37.5 mm.

Wenn ich diesen Messungen der completen Gelege jene von ebensolchen aus Böhmen gegenüberstelle, finde ich, dass in

Böhmen öfters schwächere Gelege mit rundlichen Eiern vorkommen. Die Vergleichung ergab folgendes Verhältnis:

	Absol. Dimensionen:	Durchschnittsgr.:	Index:
Böhmen (58 Eier):	$\frac{45.0 \times 34.6}{40.0 \times 32.0}$ mm	42.5 × 33.3 mm	37.9 mm
Ost-Galizien (97 Eier):	$\frac{45.0 \times 33.0}{39.0 \times 31.0}$ mm	42.0 × 32.0 mm	37.0 mm

Ein Experiment durch Wegnahme der Eier einer brütenden Waldohreule — die sich dadurch durchaus nicht stören lässt und weiter legt — beweist dasselbe. Dies erklären auch die hier ziffermässig wiedergegebenen Verhältnisse, und nachdem der Vogel in Böhmen viel weniger gestört wird, legt er auch relativ mehr längliche und kleinere Eier. — Oft brütet die Waldohreule auch in den Feldhölzern, Parks und grösseren Gärten. Im Herbste, namentlich aber im Winter erscheint die Waldohreule in grösserer Anzahl, indem viele nördliche Vögel durch das Land streichen. — In ornithographischer Beziehung sind die Waldohreulen Ost-Galiziens (Brutvögel) nur insofern von Interesse, als sie, mit westlichen Vögeln verglichen, etwas grösser erscheinen; drei alte ♂♂ sind auch etwas lichter. In der Grösse zeigen die ost-galizischen Exemplare keinen Unterschied der Geschlechter, welcher übrigens nirgends bedeutend ist. Masse von 14 alten Individuen:

7 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 30.0;	c 16.0;	r 1.7;	t 3.9	cm
	Min.:	a. sm. 28.0;	c 15.0;	r 1.6;	t 3.65	cm
7 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 30.0;	c 16.0;	r 1.7;	t 3.8	cm
	Min.:	a. sm. 29.5;	c 15.0;	r 1.6;	t 3.7	cm.

151. *Asio accipitrinus* (Pall.). Die Sumpfohreule kommt in Ost-Galizien besonders im Herbste — von Ende September angefangen — und im Frühjahre (März) in grosser Menge vor. Einzelne Exemplare werden auch in der Winterzeit beobachtet, ich selbst sah mehrere in dieser Periode erlegte Stücke. Im Sommer wird diese Eule relativ selten beobachtet, obzwar sie in Ost-Galizien vereinzelt brütet. Ich besitze Sumpfohreulen, welche im Mai erlegt wurden („Wielkie Bloto“) bei Sokal und Zaluzie; ein Weibchen wurde an den Grodeker Teichen am 4. Juni und zwei jüngere, diesjährige Vögel bei Janów erlegt; das Dzieduszycki'sche Museum in Lemberg besitzt ein im August erbeutetes Männchen (Nr. 247). Es unterliegt deshalb keinem Zweifel, dass sie hier brütet, obzwar es weder mir noch meinen Sammlern gelungen ist, die Eier dieser Art zu finden. In den sumpfigen Gegenden sah ich in den Sommermonaten einigemal Eulen, welche nicht erlegt werden konnten, ihrem Aufenthalte nach aber sicher zu dieser Species gehörten, denn kein Wald, keine Felsen oder Ruinen waren in der Nähe, so dass auf eine Verwechselung mit der Waldohreule kaum zu denken ist. Der

Herbstzug ist in Ost-Galizien sehr stark und dauert einige Wochen. Die im Winter erlegten Exemplare halte ich für ostgalizische Brutvögel, denn sie ähneln durch ihr mehr roströtliches Gefieder den im Sommer erlegten Vögeln als den Herbstdurchzüglern, welche meistens sehr licht, oft sogar weisslich und teilweise vielleicht der Form *aegolius* Pallas zuzurechnen sind. Die Grösse der Sommer-, Durchzugs- und Wintervögel ist nicht verschieden und 28 alte Vögel messen:

19 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 31.0; c 17.0; r 1.6; t 4.3 cm
	Min.:	a. sm. 29.0; c 16.0; r 1.4; t 3.9 cm
9 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 31.5; c 16.5; r 1.65; t 4.4 cm
	Min.:	a. sm. 28.7; c 16.0; r 1.4 ; t 4.0 cm.

152. *Syrnium aluco* (L.). Der Waldkauz ist eine der häufigsten Eulen Ost-Galiziens, welche im ganzen Lande verbreitet und überall häufig ist. In dem Hochgebirge scheint aber der Bestand des Waldkauzes etwas schwächer zu sein als in den Wäldern der Ebene und auch die östlicheren Districte haben diese Eule in kleinerer Anzahl als die mehr nach Westen gelegenen Gebiete. Trotzdem fehlt *aluco* nirgend und wird sogar in den Parkanlagen angetroffen, ja sie kommt auch in ziemlich belebten öffentlichen Gärten vor, wie es zwei auf dem „Sandberge" bei Lemberg beobachtete Exemplare beweisen. Der Bestand des Waldkauzes bleibt das ganze Jahr unverändert und ein Zuwachs im Winter durch nördlichere Exemplare wurde nicht wahrgenommen. Diese Art ist relativ wenig bekannt, denn sie wird äusserst selten beim Tageslicht gesehen. Die Stimme hört man aber sehr oft und wenn auch die Urteile über ihren Wohlklang weit auseinander gehen mögen, ich erinnere mich mit Freude an die Nächte, in welchen ich sie hörte. Auch diese Art liebt mehr die Laubwälder, wo sie auch am häufigsten brütet. Sie macht in der Regel nur eine Brut im Jahre und zwar im April und Mai, während sie z. B. in Böhmen ganz sicher zweimal brütet; hat man ihr aber die Eier abgenommen, legt sie weiter und wenn das erste Gelege vernichtet wird, schreitet sie zu der zweiten Brut, welche aber stets aus wenigeren und rundlicheren Eiern besteht. Die ersten frischen Eier wurden am 7. IV., das erste bebrütete Gelege (6) am 12. IV., die letzten frischen Eier am 17. V., die letzten bebrüteten (5) am 19. V. gefunden. Die Normalanzahl der Eier beträgt 5 (6mal), oft auch 6 (4mal); die späten, offenbar zweiten Brüte bestehen nur aus 2—4 Eiern. In Böhmen beobachtete ich den Waldkauz oft in einem Raubvogel- oder Krähenneste brütend, in Ost-Galizien aber wählt er zu dem Zwecke ausschliesslich eine Baumhöhle, welche mit Federn und Haaren ausgefüttert ist und in deren Nähe man viele Gewölle findet; dieselben beweisen, dass diese Art eine der nützlichsten Eulen ist, denn sie bestehen fast ausschliesslich aus

Mäuseresten. Junge und Eier zu gleicher Zeit, wie es oft in Böhmen und anderen Ländern constatiert wurde, fand ich in Ost-Galizien nie. Die Masse der Eier aus den Gelegen à 5—6: $\frac{49.6 \times 41.0}{48.0 \times 39.0}$ mm; aus den Gelegen à 2—4 Stück: $\frac{48.0 \times 40.0}{45.3 \times 37.0}$ mm. — Die Waldkäuze Ost-Galiziens gehören grösstenteils zu der grauen Form, denn die rotbraunen alten ♂♂ sind sehr selten. In Böhmen kommt die braune Varietät in Laub-, die graue in Nadel-, vorzugsweise in den Kieferwäldern vor; die Gebirgsvögel sind aber meistens grau. In Ost-Galizien fand ich die graue „Phase" auch in den Laubwäldern, die so schön fuchsroten alten Männchen aber überhaupt nie, sondern eher intermediäre Exemplare. Ganz alte Weibchen sind den Männchen ganz ähnlich und oft auch gar nicht grösser.

Masse won 31 alten Waldkäuzen aus Ost-Galizien:

18 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 29 0; c 19.0; r 1.9; t 5.0 cm
	Min.:	a. sm. 28.0; c 18.0; r 1.7; t 4.7 cm
13 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 29.2; c 19.0; r 1.9; t 5.0 cm
	Min.:	a. sm. 28.5; c 18.0; r 1.8; t 4.9 cm.

153. *Syrnium uralense* (Pall.). Die Uraleule ist in den Vorbergen der Karpathen ein ganz gewöhnlicher Vogel, welcher besonders die Buchenwaldungen bewohnt. Sie kommt aber auch in den grösseren Laubwäldern des Nordostens des Landes regelmässig vor. In ihrer vertikalen Verbreitung ist sie an die Wälder gebunden und demnach in verschiedenen Teilen der Karpathen nicht gleich hoch verbreitet. Obzwar ich mehrere Exemplare dieser Eule aus Ost-Galizien besitze, ist es mir nicht gelungen, in den Besitz ihrer Eier zu kommen, denn die Nesthöhlen enthielten im April und Mai bedeutend entwickelte Jungen. Die Nesthöhle befindet sich meistens in den Buchen, alten Linden, seltener in einer Eiche und ist relativ sehr klein, mit trockenen Grashalmen, Haaren und Federn spärlich ausgefüttert. Mit vollem Rechte wird die Uraleule für einen schädlichen Vogel gehalten; der Mageninhalt der von mir untersuchten Exemplare enthielt meistens Vogelreste und zweimal auch Hasenreste. Oft erscheint die Uraleule in den Dörfern, welche in der Nähe der Waldungen sich befinden. Ihr Flug ist für eine Eule sehr schlecht zu nennen, aber so charakteristisch, dass der Vogel gleich erkannt werden kann. — Das Dzieduszycki'sche Museum besitzt eine der schönsten Reihen dieser Art und ich bedaure sehr, diese Exemplare nicht besser untersuchen gekonnt zu haben, wie ich es mit der gleich prächtigen Collection in „Wohrad" des Fürsten Schwarzenberg in Frauenberg (Böhmen) gethan habe. Keine Eule mit Ausnahme der *flammea* ändert so interessant in dem Colorit ab, wie die Uraleule, welche ebenfalls zwei Färbungsphasen hat wie der Waldkauz. Meine 8 alten Exemplare

aus Ost-Galizien sind durchgehends viel brauner als die böhmischen Stücke, obzwar sie schon alte Vögel sind, die bereits gebrütet haben. Die Uraleulen Mitteleuropas sind typische *uralensis*, während die bedeutend lichteren Vögel Skandinaviens und Lapplands als *litturata* zu sondern wären. Leider ist mein Material unzureichend, dürfte ich aber nach demselben urteilen, würde ich entschieden für subspecifische Sonderung stimmen. Dass die sehr braunen, oft fuchsrot-braunen Exemplare nicht immer ganz junge, sondern oft auch recht alte Vögel sind, bin ich vollkommen überzeugt. Im Dzieduszycki'schen Museum sind die Vögel meistens recht bedeutend braun — namentlich ein ♂, geschossen am 4. Januar 1880 in Lisowice bei Brody ist hochinteressant (vgl. auch Taczanowski's „Ptaki krajowe" I. 123) — und doch sind darunter ganz alte Individuen. Die Frauenberger Collection besitzt wohl alle möglichen Farbennuancen, der Gesamtcharakter des Gefieders der böhmischen Vögel ist aber braun. Meine Vögel beweisen, dass *Strix schumaviensis* Heyrowsky's nicht unbedingt als junges Stück zu deuten ist, und Fritsch (Vögel Eur. 62) ist nicht ganz im Rechte, wenn er diese Form so ganz ohne Bedenken verwirft. Die Vögel aus Nord-Europa und Sibirien sind bedeutend kleiner, so dass (nach Taczanowski) der Flügel unserer Vögel um 3 cm kürzer ist. Der Unterschied beider Formen ist jedenfalls nicht kleiner als der zwischen den Formen der palaearktischen Mäusebussarde.

Die Masse von 8 alten ost-galizischen Exemplaren:

5 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 39.0; c 30.0; r 2.5; t 5.4 cm
	Min.:	a. sm. 38.0; c 29.0; r 2.3; t 5.3 cm
3 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 41.0; c 32.0; r 2 6; t 5.5 cm
	Min.:	a. sm. 38.5; c 30.0; r 2.3; t 5.4 cm.

154. *Syrnium lapponicum* (Retz). [*Strix microphthalmos* Tyzenhaus „Ornithologia powszechna" I. 86. — Dresser V. pl. 308; Sharpe C. B. Br. M. II. p. 254; Degland & Gerbe Orn. Europ. I. p. 131.] So viel mir bekannt, gebe ich hier die erste Nachricht über das Vorkommen dieser Art in Galizien überhaupt, denn das Fxemplar in der Collection Excell. Grafen Dzieduszycki stammt von Lithauen. Ein Exemplar unbekannten Geschlechtes wurde vor etwa 10—12 Jahren in der Nähe von Terembowta erlegt und mir von Postmeister Javurek, welcher als Kavallerieofficier dort seincr Zeit garnisonierte, und in dessen Besitz sich dieses Stück befand, bevor es in meine Sammlung kam, geschenkt. Die Masse des ausgestopften Vogels sind: a. sm. 47.0; c 34.0; r 3.0; t 5.0 cm.

155. *Nyctea nyctea* (L.). Drei Exemplare der Schneeeule befinden sich in dem gräflich Dzieduszyckischen Museum in Lemberg; alle wurden im Winter 1866 in drei verschiedenen Localitäten Ost-Galiziens erlegt. (Vgl. Catalog dieser Sammlung p. 25—26.)

156. *Surnia ulula* (L.). [Naumann II. 527, Taf. 42. Fig. 2. — Dresser V. pl. 311. — Sharpe C. B. Br. M. II. 129.] Ich wäre geneigt zu glauben, dass die Sperbereule öfters in Ost-Galizien vorkommt, denn obzwar ich in der Acquisition der im Winter vorkommenden Vögel nur auf Zufall und die Sendungen meiner Freunde beschränkt war, gelangten doch drei Exemplare in meine Hände, und ein anderer Fall der Erlegung dieser schönen Eule bei Krystynopel ist mir aus verlässlicher Quelle bekannt geworden (Januar 1895). Drei Vögel in meinem Besitze sind folgende:

♂ ad. Lt. 38.0; a. sm. 24.0; c 19.0; r 3.25; t 2.0 cm.
24. I. 96. Ostrów bei Lemberg.

♀ ad. — ; a. sm. 26.0; c 20.0; r 3.28; t 2.0 cm.
2. II. 92. Przemyszl.

♀ ad. Lt. 40.0; a. sm. 25.7; c 19.7; r 3.09; t 2.0 cm.
30. I. 94. Rokitno.

In dem Lemberger Museum befinden sich 4 Exemplare, von welchen 3 im Januar und 1 im Dezember erlegt wurden. Bei gehöriger Aufmerksamkeit würde man die Sperbereule sicher öfter während des Winters konstatieren können — Nur zwei von meinen Vögeln sind typische Vögel des europäischen Nordens (= *nisoria* Meyer & Wolf, Taschenbuch I 84), das Weibchen von Rokitno ist ein sehr alter Vogel, dessen Unterseite rein weiss ist, wie überhaupt dieses Exemplar sich mehr der asiatischen, als *doliata* Pallas (Zoographia rosso-asiatica I 316) beschriebenen Form sich nähert.

157. *Nyctala tengmalmi* (Gm.). Der Rauchfusskauz ist als Jahresvogel beschränkt auf die Karpathen, in deren tiefen, alten Wäldern er brütet. Häufig ist er dort aber nicht. Von April angefangen hört man schon Abends seinen ganz angenehmen, kurzen, oft sich wiederholenden Pfiff, sieht den Vogel aber auch bisweilen bei Tageslicht, welches er gar nicht zu scheuen scheint. Die Brutzeit beginnt Ende April, manche Paare brüten aber noch im Juni. Die Bruthöhle befindet sich meistens in einer Höhle in den Aesten, ziemlich weit vom Stamme; der Grund ist mit Federn ausgepolstert, der Eingang gewöhnlich sehr klein. Die Eierzahl in den bebrüteten Gelegen wechselt sehr ab und in 8 bebrüteten Gelegen verhält es sich wie folgt: 20. V. 3 Stück; 23. VI. 4 St.; 28. V. 4 St.; 3. VI. 5 St.; 19. V. 6 St.; 10. VI. 7 St.; 18. VI. 7 St.; 15. V. 2 St. Frische Eier wurden 6 mal gefunden. Die Masse der Eier (57 St.): $\frac{37.2 \times 24.0}{33.0 \times 20.5}$ mm, Normalgrösse: 34.0 × 29.0 mm. Diese Eule ist ein ganz gefährlicher Nesterplünderer und die Untersuchung des Mageninhaltes der gesammelten Exemplare ergab, dass er sich nicht weniger von kleinen Vögeln als von Mäusen nährt. In den südöstlichen Karpathen ist er seltener, kommt aber auch bei Brody

in kleiner Anzahl vor. Im Winter kommt der Rauchfusskauz auch in solchen Gegenden vor, die er im Sommer gänzlich meidet. Masse von 14 alten Exemplaren:

9 ♂ ad. { Max.: a. sm. 18.0; c 12.0; r 1.5 ; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 17.0; c 11.5; r 1.4 ; t 2.0 cm

5 ♀ ad. { Max.: a. sm. 18.4; c 12.0; r 1.6 ; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 17.0; c 11.5; r 1.45; t 2.1 cm.

158. *Scops scops* (L.). Ich widmete der Zwergohreule besondere Aufmerksamkeit, denn ich war bemüht, ein gutes Material für meinen verstorbenen Freund Varecka zu sammeln, welcher eine Monographie dieser Art herauszugeben beabsichtigte. Es ist mir gelungen, einige sehr interessante Exemplare zu erhalten, welche mich bewogen, die ost-galizischen und nord-ungarischen Zwergohreulen als *taczanowskii* zu beschreiben (in der böhm. Arbeit „Beiträge zur Ornithologie Oesterreich-Ungarns“ p. 19), was mir aber jetzt zu kühn erscheint. Taczanowski (Ptaki krajowe I. 149) machte mit vollem Rechte darauf aufmerksam, dass die karpatischen Vögel bedeutend dunkler resp. brauner sind als die süd-europäischen, und es gehört wirklich keine grosse Uebung in der Unterscheidung der Farben dazu, um diese Vögel sofort zu erkennen. Es giebt aber eine ununterbrochene Reise von Uebergängen. Die karpathischen Vögel sind auf der Oberseite deutlich braun, und auch die Unterseite ist mit dieser Farbe deutlich angeflogen, während die südlichen Stücke oben mehr aschgrau sind und auch den Bauch und die Brust licht aschgrau coloriert besitzen. Sollten aber die beiden Rassen getrennt werden, wäre die südliche trinär vielleicht als *giu* Scopoli (Ann. I. Hist. Nat. 19) zu benennen. Zwei karpathische Männchen sind kaum weniger dunkel als *capensis*, welche ich von Transvaal bekam; die Schwingenverhältnisse sind beiden Rassen gemeinschaftlich, bei den nördlich-östlichen, braunen Vögeln aber ist die erste Schwinge bedeutend länger als die siebente, die zweite länger als die fünfte, während die südlichen mehr grauen Exemplare rundlicheren Flügel besitzen, in welchem die Längenverschiedenheit der betreffenden Primarien nicht so prononciert ist. Auch in den Massen zeigen sich einige Differenzen, indem die nordöstlichen Vögel etwas grösser sind. Masse von 11 karpathischen Zwergohreulen:

5 ♂ ad. { Max.: a. sm. 16.4; c 7.7; r 1.3; t 2.7 cm
Min.: a. sm. 15.5; c 7.4; r 1.2; t 2.6 cm

6 ♀ ad. { Max.: a. sm. 16.7; c 7.8; r 1.4; t 2.8 cm
Min.: a. sm. 16.0; c 7.6; r 1.2; t 2.6 cm.

Durchschnittsmasse von 7 südlichen Exemplaren:

♂ ad.: a. sm. 15.5; c 7.3; r 1.1 ; t 2.4 cm
♀ ad.: a. sm. 16.0; c 7.5; r 1.25; t 2.55 cm.

Die Zwergohreule ist als Brutvogel nur auf die süd-östlichen Kaspathen beschränkt; sie wurde wenigstens bisher noch nicht

anderswo brütend gefunden, obzwar sie in mehreren Lokalitäten konstatiert wurde. Sie kommt auch in den Vorbergen vor und zwar in diesen relativ häufiger als in dem Hochgebirge, wenn es auch scheint, dass sie nur auf gewisse, kleinere Distrikte beschränkt ist, indem sie in anderen, von gleichem Charakter, gänzlich fehlt, ohne dass eine plausible Erklärung dafür zu finden wäre. Ihre Verbreitung ist eine sehr charakteristische, unterbrochene, kolonienweise, ähnlich wie bei dem Rauchfusskauz, aber in noch höherem Grade. Die Zwergohreule ist in Ost-Galizien entschieden ein Zugvogel, wenn er auch vielleicht nicht allzuweit wandert. Nach Ende Oktober wurde kein einziges Stück gehört, gesehen oder erlegt. Sie ist die seltenste der in Ost-Galizien brütenden Eulen, welche nur auf der ungarischen Seite der Karpathen etwas häufiger vorkommt. Ihr melancholischer, oft sich wiederholender Ruf, ein „djū-djū-djū", wird von Mitte Mai bis Ende Juli öfters gehört, seltener kommt der Vogel selbst zu Licht, obzwar man ihn oft auch bei Tage fliegen sieht. Am lebhaftesten ist er aber wohl in der Nacht und ich hörte ihn in dem „Czarna Hora"-Gebiete durch die ganze Nacht rufen. In den kleinen Bezirken kommen 2—3 Paare vor, dann kann man aber sehr weit wandern, bevor man die Zwergohreule wieder konstatieren kann. Ueber die Brutzeit kann ich nur sehr kurze Mitteilung geben, denn nur zweimal wurden ihre Eier gefunden. In beiden Fällen waren sie in der Höhle einer Buche über 3 m hoch und lagen auf sehr dürftiger Auspolsterung von einigen Federn. Die Weibchen sassen sehr fest und wurden beide gefangen. In der Baumhöhle befanden sich auch tote Eidechsen, 2 Mäuse, 1 Zwergspitzmaus (*Sorex pygmaeus* Pall., mit leider zerdrücktem Schädel), ein Beweis, dass das Männchen um das Weibchen ganz sorgsam ist. Beide Nester wurden zwischen Mikulizyn und Nadworna am 23. VI, resp. 2. VII. gefunden und enthielten 5 wenig, resp. 4 stark bebrütete Eier, deren Masse sind: $\frac{32.0 \times 27.5}{30.0 \times 26.4}$ mm. — Es ist merkwürdig, dass diese Art auch für die Umgebung von Lemberg eine besondere Vorliebe zeigt. Excell. Graf Dzieduszycki hat 2 Exemplare von dieser Gegend und ich zwei Weibchen, welche im Juni resp. Juli erlegt wurden und sehr grosse Brutflecke besassen, so dass vielleicht der Vogel bei „Lysa hora" brüten dürfte.

159. *Bubo bubo* (L.) Der Uhu ist noch immer in den Karpathen und ihren Vorbergen ziemlich häufig, obzwar mir versichert wurde, dass seine Anzahl seit 20 Jahren stark abgenommen hat. Ob er auch im übrigen Ost-Galizien vorkommt, kann ich nicht sagen, ich hörte ihn nur in den genannten Gebieten, nie aber in der Ebene. Auch über sein Brutgeschäft bin ich nicht im Stande zu berichten, denn ich erhielt nur ein aus 4 Eiern bestehendes Gelege, welches im ziemlich bebrüteten Zustande am

20. April gesammelt wurde. Die Masse dieser Eier sind: 58.5×47.4, 59.5×49.3, 62.0×50.0, 61.5×50.3 mm. — Von den Vögeln kann ich nicht viel sagen, denn ich besitze ein sehr armes Vergleichsmaterial. Neben zwei Vögeln aus Böhmen erscheinen die karpathischen etwas lichter und grösser. Masse von 3 alten Individuen sind:

♂ ad.: a. sm. 48.0; c 29.0; r 3.0; t 7.5 cm
♀ ad.: a. sm. 50.0; c 31.0; r 3.4; t 7.6 cm
♀ ad.: a. sm. 49.6; c 30.5; r 3.3; t 7.5 cm.

160. *Glaucidium passerinum* (L.) ist nicht so selten, wie die bisherigen Arbeiten gemeint haben. Namentlich im Herbste erscheint sie öfters, und einzelne Exemplare wurden auch durch den Winter erlegt. Aber auch im Sommer fand ich diese kleine Eule in den grösseren Laubwäldern, namentlich in den Vorbergen, wo sie jene Bezirke bewohnt, wo *scops* und *tengmalmi* fehlen. Häufig kann sie freilich nicht genannt werden, denn durch alle 6 Jahre wurden nur 6 Exemplare im Sommer erbeutet. Von diesen sind 3 ganz junge Vögel, welche einen unzweifelhaften Beweis liefern, dass die Sperlingseule in Ost-Galizien brütet. Eier wurden aber noch nicht gefunden. Im Herbste kommt sie auch in die Nähe der Dörfer und Gehöfte, während im Sommer sie eine der scheuesten Eulen ist. — Die 3 alten Sommervögel sind ganz typische Vögel; dementgegen 5 von 7 Winterexemplaren zeichnen sich durch mehr graue Grundfarbe des Rückens und mehr reine weisse Fleckung der Unterseite aus und erinnern schon ein wenig an *orientalis*, wie sie von Taczanowski beschrieben wird (Faune ornith. de la Sibérie orient I. 129.) und sind auf den ersten Blick schon von den südlicheren und mitteleuropäischen Stücken zu unterscheiden. In der Grösse finde ich aber keinen Unterschied und messe:

4 ♂ ad. { Max.: a. sm. 9.9; c 5.0; r 1.05; t 1.63 cm
Min.: a. sm. 9.4; c 5.0; r 1.0 ; t 1.55 cm

6 ♀ ad. { Max.: a. sm. 10.6; c 5.4; r 1.3 ; t 1.7 cm
Min.: a. sm. 9.8; c 5.2; r 1.2 ; t 1.6 cm.

161. *Noctua noctua* (Retz.) [= *Carine noctua*, *Athene noctua* = *Noctua vulgaris* Gerini Storia nat, degli uccelli etc. Folio. Vol. I. p. 87, tav. 76., 1767.] Der Steinkauz ist eine der häufigsten und am meisten verbreiteten und bekannten Eulen Ost-Galiziens. Er brütet in Laubwäldern, grösseren, aus alten Bäumen bestehenden Alleen und Parks, oft in der unmittelbaren Nähe der Städte und Dörfer, wie zum B. in der Mitte der Stadt Lemberg. In dem Gebirge ist der Steinkauz ebenfalls sehr häufig und seine Verbreitung ist sehr gleichmässig. Die Brutzeit beginnt Ende April und dauert bis Mitte Juni. Die Brutstätte befindet sich in den Baumhöhlen, grösseren Mauerritzen, oft auch unter den Dächern, namentlich der wirtschaftlichen Gebäude.

Die ersten frischen Eier wurden am 27. IV., die letzten am 29. V., die ersten bebrüteten am 15. V., die letzten bebrüteten am 17. VI. gesammelt. Die Eierzahl beträgt 4—8; gewöhnlich findet man 6 (7 mal) oder 5 (5 mal), seltener 4 (3 mal) oder 7 (3 mal) und nur ausnahmsweise 8 (1 mal) Stück. Die Masse von 50 Eiern: $\frac{37.0 \times 30.0}{32.7 \times 28.0}$ mm, Normalgrösse 35.2 × 29.8 mm (Index 32.5) gegen $\frac{36.0 \times 30.0}{33.4 \times 29.4}$ mm, Normalgrösse 34.0 × 28.8 (Index 31.4) bei gleicher Anzahl böhmischer Eier. — Man sieht diese Eule sehr oft am Tage, ihre Stimme ist aber erst bei der Dämmerung zu hören. Sie ist eine der nützlichsten Eulen und unter 29 Fällen konnte ich nur einmal Vogelreste constatieren. — In descriptiver Beziehung verdienen die Steinkäuze Ost-Galiziens einer Erwähnung, denn sie sind viel brauner als die westlichen und schon die böhmischen Vögel, namentlich aber auf der Oberseite, welche oft viel brauner ist als die der intermediären, zwischen *noctua typica* und *glaux* stehenden, aus Klein-Asien stammenden Exemplaren, ja mehr als bei manchen süd-russischen, obzwar es noch keine *glaux* sind. Masse von 16 alten Vögeln:

8 ♂ ad. { Max.: a. sm. 16.6; c 9.0; r 1.35; t 3.3 cm
Min.: a. sm. 16.0; c 8.2; r 1.3 ; t 3.3 cm

8 ♀ ad. { Max.: a. sm. 17.2; c 9.2; r 1.4 ; t 3.5 cm
Min.: a. sm. 16.2; c 8.5; r 1.3 ; t 3.3 cm.

Ich benütze diese Gelegenheit, um auf die grosse Wichtigkeit einer zahmen Eule, besonders aber eines Steinkauzes für die Beobachtung der kleinen Sänger im Freien hinzuweisen. Ich verdanke der Verwendung des Steinkauzes die angenehmsten Beobachtungsstunden und Entdeckung solcher Arten, die sonst nicht so leicht gesehen werden können. Besonders die Sylvien und Phylloscopi sind auf den Steinkauz wie besessen, und dieser Vogel ist für Beobachtung der kleinen Sänger, was der Uhu für die Jagd auf die Raben und Tagraubvögel.

162. *Gyps fulvus* (Gm.). Kommt in manchen Jahren in Ost-Galizien nicht allzu selten vor. Ich hatte aber nie Gelegenheit, den Gänsegeier zu beobachten. Graf Wodzicki fand sein Nest mit einem Dunenjungen in den Karpathen im Mai 1848, und diese Art dürfte in dem galizischen Teile dieses Gebirges noch jetzt nisten. Alle meine Bemühungen, etwas mehr Licht in diese Frage zu bringen, blieben leider ganz resultatlos.

163. *Vultur monachus* L. Von dem braunen Geier gilt dasselbe wie von der vorgehenden Art, auch er wird unter den Brutvögeln der Karpathen genannt, und die Wahrheit dieser Angaben ist gewiss nicht ausgeschlossen. Ich beobachtete 5 Stücke bei Korolovka im Mai 1890. Dieselben sassen auf einem Erd-

walle, flogen aber sehr bald auf und zogen in bedeutender Höhe in süd-östlicher Richtung fort. Das gräflich Dzieduszycki'sche Museum besitzt mehrere in Ost-Galizien erbeutete Exemplare beider Geierarten.

164. *Circus aeruginosus* (L.). Die Rohrweihe ist in Ost-Galizien in den sumpfigen Gegenden anzutreffen. Ich fand sie besonders auf dem „Wielkie Bloto" — aber nur im ersten Sommer, nicht mehr im Juli und August —, weiter in der Nähe von Janów und Gródek; aber auch in anderen Distrikten ist dieser Vogel eine häufige Erscheinung, mit Ausnahme des Gebirges, obwohl er auch in den Vorbergen nur selten und nie als Brutvogel beobachtet wurde. Die Riedfelder an den Teichen sind sein beliebtester Aufenthaltsort, und dort fehlt er nie. Die Ankunft im Frühjahre fällt in die Mitte und zweite Hälfte des April, der Abzug in den Monat September; das späteste mir bekannte Datum ist der 28. September 1895. Die Brutzeit beginnt um Mitte Mai und dauert bis Ende Juni, denn die Vögel schreiten sehr ungleichmässig zu dem Eierlegen. Das erste frische Ei wurde am 18. V., das erste frische Gelege (4) am 23. V., das letzte frische Gelege (4) am 19. VI. gefunden; die ersten bebrüteten Eier (3) wurden am 28. V., die letzten bebrüteten Eier (4) am 23. VI. gesammelt. Das Nest befindet sich im Rohre auf sumpfigem Grunde, selten höher als 1 m auf altem Rohre und immer in den dichtesten Teilen des Rohrwaldes. Es ist ein sehr unordentlicher, aber grosser Bau, bestehend aus den Binsenstengeln und Sumpfgräsern; die Masse von dem Neste sind: Innere Breite 80.0 cm, äussere Breite 100—160 cm, Tiefe 40.0—50.0 cm. Die Anzahl der Eier variiert zwischen 3—6, beide Extreme sind aber selten, denn unter 18 vollen Gelegen enthielten 9 à 5 und 5 à 6 Eier, während 6 Eier nur einmal gesammelt wurden. Die Masse von 97 ost-galizischen Eiern sind: $\frac{55.0 \times 40.8}{49.7 \times 38.6}$ mm, die Normalgrösse: 53.0×39.5 mm. — Ich habe oft gehört und gelesen, ja in manchen Gegenden selbst beobachtet, dass die Rohrweihe nie oder nur selten aufbäumt; in Ost-Galizien aber sah ich oft diese Vögel sich auf Bäume setzen, besonders wenn sie in der Nähe des Brutplatzes beunruhigt wurden. Diese Art ist entschieden einer der schädlichsten Raubvögel. Die Untersuchungen des Mageninhalts haben in allen Fällen gegen die Rohrweihe gesprochen, und die Funde an den Brutstätten bekräftigen noch meine Ansicht. — Die Rohrweihe bietet in descriptiver Beziehung ein grosses Interesse, ich muss mich aber hier nur auf einige Bemerkungen beschränken, denn ich besitze nicht ein genügendes Material zur Vergleichung mit östlichen und südöstlichen Verwandten von *aeruginosus*. Ich bedauere sehr, dass ich keine *spilonotus* besitze und nur auf das, was ich in der mir zur Verfügung stehen-

den Privat-Bibliothek finde, angewiesen bin. Einige Vögel sind aber entschieden nicht typische *aeruginosus*. Die Bemerkungen Gurney's über den I. Band des Brit. Cat. machen meine Ansichten noch mehr unsicher. Das alte ♀ ist gewiss dem ♂ sehr ähnlich, und ich glaube, dass Sharpe (C. B. Br. M. I. 69—70) es ganz gut aufgefasst hat. Da die Masse von *spilonotus* und *aeruginosus* nicht verschieden sind (cfr. Sharpe Ibis 1876 p. 31) und die Beschreibung des ♀ im Cat. B. Br. M. I. 58 correkt sein soll und andererseits das angeblich alte Männchen des Dresser'schen Bildes (I. pl. 326) ein jüngeres, nicht ganz entwickeltes ♂ von *spilonotus* sein soll (teste Seebohm Brit. Birds I. 125), muss ich entschieden ein männliches Exemplar, sowie ein Weibchen in dem exceptionellen, von Sharpe (Handbuch Brit. Birds) nach Saunders und Irby beschriebenen Kleide der Oberseite, aber mit weissem Band und gebändertem Schwanz wenigstens für intermediär zwischen *aeruginosus* und *spilonotus* Kaup halten, wenn ich auch sehr geneigt wäre, das erstere Stück für ein zu der genannten östlichen Form gehörendes zu erklären.

Masse von 26 alten Individuen aus Ost-Galizien:

15 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 42 0; c 25.0; r 2.0; t 9.0 cm
	Min.:	a. sm. 39.0; c 23.0; r 2.0; t 8.0 cm
11 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 45.0; c 26.0; r 2.3; t 9.3 cm
	Min.:	a. sm. 40.0; c 24.0; r 2.0; t 9.0 cm.

165. *Circus pygargus* (L.). Die Wiesenweihe ist zwar in Ost-Galizien ein Brutvogel, ihre Verbreitung ist aber unvergleichlich kleiner als die der vorigen Art. Ich konstatierte sie nur in einigen Lokalitäten in den südöstlichen Teilen des Landes, wo auch 5 Gelege gesammelt und mehrere Vögel erlegt wurden. *Pygargus* brütet aber auch in der Umgebung von Lemberg, denn ich fand sein Nest mit 4 stark bebrüteten Eiern am 3. VI. unweit von Rzeszna Polska. Häufiger kommt er zu beiden Zugzeiten vor, aber auch dies in einigen wenigen Distrikten. Die Zugperioden sind April und Ende September oder Anfang Oktober. Die Brutzeit fällt in den Monat Mai, und neben dem erwähnten Gelege wurden die andern 5 am 13. V., (2 frische Eier), 19. V. (4 frische und 5 bebrütete Eier), 24. V. (5 wenig bebrütete Eier) und 11. V. (3 frische Eier) gesammelt. Es kann nicht von einem Neste gesprochen werden, so primitiv ist die Brutstätte dieser Vögel, indem sie nur aus einer Mulde in einem Haufen trockenen Grases oder Stroh besteht und einen inneren Durchmesser zwischen 9.0—11.0 cm bei einer Tiefe von 4.0—6.0 cm besitzt. Die Masse von 20 Eiern, welche durchgehends eine sehr trübe, oft gelbliche, meistens aber grünliche Färbung haben, variieren nicht unbedeutend in verschiedenen Gelegen: $\frac{44.0 \times 35.0}{40.5 \times 33.0}$ mm. — Diese Art scheint recht viele Mäuse zu vertilgen. — Es liegt

vor mir eine ziemlich complete Reihe dieser Vögel was die verschiedenen Altersklassen anbelangt und darunter 19 alte Individuen aus Ost-Galizien, von welchen 5 (Brutvögel) zu der melanistischen „Phase“ gehören, während die während des Zuges gesammelten Exemplare sämtlich typisch sind. Ein Männchen ist beinahe schwarz und stimmt mit der schönen Tafel von Keulemans (Matthew's & D'Urban „Birds of Devon“ pl. II) auffallend überein. Unter jüngeren Vögeln habe ich aber in Ost-Galizien den Melanismus nicht gefunden. Die Dimensionen der hier gesammelten *pygargus* sind etwas grösser als die der westlichen und zwar:

7 ♂ ad. { Max.: a. sm. 36.2; c 25.0; r 2.0; t 6.3 cm
Min.: a. sm. 34.0; c 23.0; r 2.0; t 6.0 cm

12 ♀ ad. { Max.: a. sm. 39.0; c 27.0; r 2.2; t 6.7 cm
Min.: a. sm. 35.0; c 24.0; r 2.0; t 6.5 cm.

166. *Circus cyaneus* (L.). Die Kornweihe ist in Ost-Galizien kaum schwächer vertreten als die Rohrweihe, und in gewisser Beziehung sogar mehr verbreitet als diese, denn *cyaneus* kommt auch in den Vorbergen, ja selbst im Gebirge häufig als Brutvogel vor. Die Kornweihe wurde von mir im ganzen hier geschilderten Lande als sehr regelmässig verbreitet gefunden. Ihr Bestand ist aber während der Zugzeit stärker als im Sommer. Im Frühjahr kommt die Kornweihe schon in der zweiten Hälfte des März an und verbleibt nicht selten bis in den Dezember, ja es sollen einzelne Exemplare auch überwintern, wie es auch Taczanowski (Ptaki krajowe I. 106) erzählt; ich habe aber keine Belege dafür. Diese Art brütet hier relativ seltener als andere Weihen, obzwar es durchaus nicht rar ist, ihre Eier zu finden; sie ist aber durchaus nicht wählerisch und brütet gleich im Gebirge wie in der Ebene, es scheint aber, dass sie die letztere mehr liebt. In Böhmen ist die Kornweihe ziemlich häufig und öfters im ebenen Lande denn im Gebirge vorkommend, und ebenso ist es in Ungarn, so dass ich mir nicht erklären kann, warum Sharpe (Handb. Brit. Birds I. 127) nur die Karpathen unter den Brutgebieten nennt und Seebohm (Hist. Brit. Birds I. 129) für diese Art sogar den Namen „Mountain-Harrier“ vorschlägt; dies mag nur für Gr. Britannien richtig sein. Das im Sommer trockene „Wielkie Bloto“ ist einer der beliebtesten Brutbezirke dieses Vogels, dessen Brutzeit der Monat Juni ist, obzwar man schon in der letzten Decade vom Mai seine Eier findet. Die ersten frischen Eier (2) wurden am 24. V., die letzten frischen Eier (5) am 19. VI., das erste bebrütete Gelege (4) am 7. VI., das letzte (3) am 22. VI. gesammelt. Am liebsten brütet er in den Getreidefeldern, oft auch in den trockenen Sümpfen. Das Nest besteht ausschliesslich aus grösseren Pflanzenresten und ist viel besser als das der vorgehenden Arten, indem es ziemlich gut gebaut ist. Es befindet sich stets auf dem Boden und misst:

Aeusserer Durchmesser 80.0—100.0 cm, innerer Durchmesser 70.0—80.0 cm, Höhe 30.0—50.0 cm, Tiefe 20.0—30.0 cm. Die Normalzahl der Eier scheint 4 zu sein (8 mal), oft auch 5 (5 mal), seltener bloss 3 Stück (2 mal). Es sollen auch 6 Eier einigemal gefunden worden sein, ich sah es in Ost-Galizien aber nie, wenn es auch in Böhmen keineswegs selten ist. Die Eier sind meistens gefleckt und 71 Stück messen: $\frac{46.0 \times 36.4}{41.2 \times 33.8}$ mm. Normalgrösse 45.0 × 35.0 mm (Index 40.0) gegen $\frac{44.0 \times 36.7}{43.0 \times 35.3}$ mm, Normalgrösse 43.7 × 36.0 mm (Index 39.85) bei 34 böhmischen Eiern. Die Grössenvariation ist oft in ein und demselben Gelege zu finden. — Biologisch ist die Kornweihe noch mehr interessant als ihre Verwandten. Sie ist in ihrer Lebensweise schon mehr ein Falke, mehr couragiert, flink und besserer Jäger. Ihr schwebender Flug erinnerte mich oft an die Möven, mit welchen sie im zweiten männlichen Kleide auch gewisse Aehnlichkeit hat. Die Kornweihe setzt sich nie auf Bäume, meistens sieht man sie fliegend — niedrig streifend auf der Suche nach Wachteln, Rallen und anderen Vögeln, welche den Hauptbestandteil ihrer Nahrung bilden; Mäuse und Insekten fand ich im Magen viel seltener als Frösche.

Masse von 21 alten Vögeln aus Ost-Galizien:

10 ♂ ad. { Max.: a. sm. 36.0; c 27.0; r 1.6; t 7.5 cm
Min.: a. sm. 34.0; c 25.0; r 1.6; t 7.0 cm

11 ♀ ad. { Max.: a. sm. 40.0; c 29.0; r 2.0; t 8.0 cm
Min.: a. sm. 37.0; c 27.0; r 1.8; t 7.7 cm.

167. *Circus macrurus* (Gm.). Die Steppenweihe ist ein regelmässiger Besucher Ost-Galiziens, welche besonders im Frühjahre und Herbste vorkommt, obzwar sie auch im Sommer einigemal erlegt wurde. Am öftesten erscheint die Steppenweihe im Mai und dann im September. In den letzten sechs Jahren wurde sie alljährlich konstatiert, und da sie auch — wie gesagt — in Sommermonaten vorkommt, ist es nicht ausgeschlossen, dass sie auch vereinzelt brütet. Die Steppenweihe wird aber, wie der Steppenbussard (*Buteo desertorum*) oft verkannt und für die Kornweihe gehalten, ich zweifle aber für meine Person gar nicht, dass bei grösserer Aufmerksamkeit sie brütend gefunden werden möchte. Ich besitze 23 *macrurus*, von welchen 11 alte Vögel sind. Die Masse der letzteren sind:

7 ♂ ad. { Max.: a. sm. 36.0; c 23.0; r 1.8; t 7.0 cm
Min.: a. sm. 33.0; c 21.0; r 1.7; t 6.7 cm

4 ♀ ad. { Max.: a. sm. 38.0; c 25.0; r 2.0; t 7.0 cm
Min.: a. sm. 35.0; c 22.0; r 1.8; t 6.5 cm.

168. *Buteo buteo* (L.). Vor längerer Zeit publizierte ich eine kleine Arbeit über die europäischen Bussarde in böhmischer Sprache, welche ich hier im kurzen Auszuge übersetze, denn ich halte es für notwendig, über die Ornithographie der Buteoninen etwas zu sagen, wenn meine Angaben über diese Vögel im Osten Oesterreich-Ungarns nicht missverstanden werden sollen. Ich kann nicht eine Monographie geben, aber hoffe durch meine auf ein ziemlich reiches Material sich stützenden Bemerkungen einige verwertbare Beiträge zu einer näheren Kenntnis der europäischen Bussarde zu liefern. Die Formen, welche weiter unten erwähnt sind, können selbstverständlich nicht als Subspecies aufgefasst werden, ich halte sie aber für interessant genug, um sie zu unterscheiden. Vielleicht nur die Lerchen und Stelzen bedürfen einer monographischen Bearbeitung in einem so hohen Grade wie die Bussarde des Formenkreises *Buteo buteo.* Ich sammelte besonders in Ost-Galizien eine prächtige Reihe, welche aber sehr verwirrend ist; ich verglich sie mit Vögeln aus allen Ländern Europas, teilweise auch Asiens und Afrikas und erlaube mir nur eine Synopsis der von mir unterschiedenen Formen, für welche ich keineswegs gleichen Rang beanspruche, vorzulegen.[1])

a) *Buteo buteo typicus* [8—16]. Der Mäusebussard Mittel-Europas kann nicht so leicht charakterisiert werden, denn er besitzt keine durchgehends sichere, der Form eigene Merkmale. Im Allgemeinen ist möglich zu sagen, dass der Mäusebussard dunkler wird mit dem vorschreitenden Alter, nicht immer aber können die lichten Exemplare als jüngere, die dunklen als ältere Vögel gedeutet werden, sondern es ist sicher, dass es zwei Coloritsphasen giebt, welche in den meisten Fällen auch in der Färbung der Iris verschieden sind, indem die lichteren Exemplare eine gelbliche, die dunkleren eine nussbraune Iris besitzen. Die Grösse ist hier allerdings einzig und allein sicheres Kennzeichen. Ich stimme mit der Ansicht Dr. R. B. Sharpe's überein (C. B. Br. M. I. 182), dass die britischen Vögel etwas dunkler sind als die continentalen, was Gurney (Ibis 1876, 365) verneinte. Die Anzahl der lichten Individuen ist stärker in östlichen Ländern Mitteleuropas denn im Westen.

b) *Buteo menetriesi* Bogdanow „Ptjici Kavkaza" p. 45 (1879) [20—24]. Die von Bogdanow beschriebenen Vögel scheinen mir gar nicht mit *vulpinus* Licht. oder *zimmermannae* Ehmcke identisch zu sein, wie es Dresser (Ibis 1893 p. 379) haben will oder wie es Matschie etwas eilig gethan hat (J. f. O. 1893, p. 173). Bogdanow's Beschreibung ist wohl leicht irreführend, ich glaube aber, dass *menetriesi* von *vulpinus* sich genügend durch ihre bedeutendere Grösse unterscheiden, während sie in der Färbung

---

[1]) Die Ziffern hinter den Namen der Formen beziehen sich auf die Seiten der unter dem Titel „Buteo buteo a jeho rozsíření v Europe av Asii" veröffentlichten Brochüre (gr. 8°, 120 pp. 1894/95.) Prazák.

oft mit den ersteren übereinstimmen, in der Regel aber in beiden Geschlechtern dunkler sind. *Menetriesi* in diesem dunkeln Kleide ist aber identisch mit „*vulpinus* var. *fuliginosa*“ Menzbiers oder *Buteo tachardus* var. *fusco-ater* Radde's (Orn. cauc. pl. I. fig. 2).

c) *Buteo zimmermannae* Ehmcke [25—30]. Die von dem Beschreiber dieser unhaltbaren Form gegebene Charakteristik des Schnabels ist den Uebergangsexemplaren und vielen „typischen“ Exemplaren des *desertorum* eigen. Die Beschreibung der Färbung spricht dafür, dass dieser Vogel mit *vulpinus* (Menzbier, Ornith. geogr. eur. Ross. p. 353, pl. 8) [= *martini* Hardy Rev. & Mag. zool. 1857 p. 136 und Taczanowski Ptaki krajowe I. 56) zu vereinigen ist. Im Alterskleide ist *vulpinus* — wie diese Gruppe zu benennen wäre — von *menetriesi* nicht zu unterscheiden, denn der Schwanz wird ebenfalls fuchsrot, wie es schon von Lorenz (Ornis Nordseite Kauk. p. 4) hervorgehoben wurde. Ein typisches Stück ist von Menzbier vorzüglich abgebildet worden.

Die als b) und c) angeführten Formen sind *desertorum* der meisten faunistischen Arbeiten über europäische Ornithologie [30—39], während der echte

d) *Buteo desertorum* Daudin [40—76] charakterisiert durch eine in allen Kleidern roströtliche Färbung und bedeutend geringere Grösse, bis zu den sehr kleinen Vögeln Afrikas, wie *minor* Heuglin's (Ibis 1861, p. 75) und *cirtensis* Levaill. (Expl. d'Alg. pl. 3) = *delalandii* Des Murs Rev. & Maj. de Zool. 1862 p. 49. Für praktische Zwecke empfiehlt es sich freilich, b—d als *desertorum* aufzufassen, für die faunistische Charakteristik ist die nähere Beschreibung aber notwendig [77—93]. Im Osten Europas wurde die Verbreitungsgrenze von *buteo typicus* von Menzbier (Orn. geogr. und Ibis 1884 p. 296—297) gut markiert. In Ost-Galizien giebt es schon sehr wenige typische Mäusebussarde. Die Verbreitung der verschiedenen Rassen des *Buteo buteo* deckt sich ziemlich mit den „ornithologischen Provinzen und Gebieten“, wie sie von Baldamus auf einer Karte in „Naumannia“ 1853 II. gegeben wurden [94—111]. Ich sah nie einen *vulpinus* aus „Süd-Europa“, ebenso nie einen *menetriesi* und *zimmermannae*, sondern verflogene „*tachardus* Bree“ (= *cirtensis-minor*) und fand andererseits, dass der *desertorum* Südost- und östlichen Central-Europas zu b oder c gehörte. Die Kaukasusländer sind das Brutgebiet von *menetriesi*, vom Dniepr östlich das von *vulpinus*, zwischen diesem Flusse und der Weichsel ist eine einheitliche Charakteristik der Bussarde unmöglich [111—117].

Ich verglich die Eier von „*desertorum*“ und *buteo typicus*, kann aber keinen Unterschied eruieren [16—20]. Die von Prof. König gegebene Abbildung der Steppenbussard-Eier (J. f. O. 1896, Taf. VI Fig. 1) könnte ebenso gut für die typische Form verwendet werden. —

Der Mäusebussard ist in Ost-Galizien ein sehr häufiger Brutvogel und ich muss zu meiner Freude bemerken, dass seine

Anzahl unverändert bleibt, da er nur ganz gering von den allzueifrigen „Jägern“ verfolgt wird. Das Volk scheint die Nützlichkeit dieses Vogels gut zu kennen. Seine Verbreitung ist eine sehr gleichmässige, er kommt gleich oft in der Ebene als in dem Hügellande vor; dem eigentlichen Hochgebirge weicht er zwar nicht aus, ist aber dort nicht in solcher Menge vertreten. Ich fand den Mäusebussard in allen von mir besuchten Gegenden. Im Winter verlassen viele Vögel das Land und nur ein Teil bleibt zurück; viele östliche und nordöstliche Vögel erscheinen aber zu dieser Jahreszeit in Ost-Galizien, können aber in den meisten Fällen von den heimischen Vögeln unterschieden werden. Er ist neben dem Turmfalken und Sperber der gemeinste Tagraubvogel des Landes. Als Brutzeit ist Mai und die erste Hälfte Juni zu bezeichnen, die überwinternden Paare beginnen aber schon in den letzten Tagen Aprils zu brüten. Die ersten frischen Eier (2) wurden am 24. IV., das erste volle frische Gelege am 5. V., die letzten frischen Eier am 19. V., das erste bebrütete Gelege (4) am 12. V., das letzte (4) am 10. VI. gefunden. Das Nest befindet sich stets auf den Laubbäumen — besonders werden die Eichen und Buchen bevorzugt —, gewöhnlich 10—15 m hoch über dem Boden und aus Aestchen und feinem Reisig erbaut; die Ausfütterung besteht sehr oft aus Moos und auch frische grüne Blätter werden darin gefunden, die zur Erhöhung der Brutwärme zu dienen scheinen, denn die beiden Vögel wechseln sich oft in dem Sitzen ab. Die Eieranzahl beträgt 4 (36 mal), oft nur 2 (20 mal), seltener auch 3 (17 mal) Stück. Die Eier variieren bekanntermassen ganz ausserordentlich, und es würde zu weit führen, alle die Farbenvarietäten hier beschreiben zu wollen; jene von *Milvus korschun*-Typus sind die häufigsten, während die Hühnerhabicht (*Artur palumbarius*-) ähnlichen selten sind. Die braune Fleckung ist in der Mehrzahl der Eier sehr intensiv und die ost-galizischen Eier des Mäusebussards überhaupt als reicher und intensiver coloriert als die von west-europäischen Ländern zu bezeichnen. Ein charakteristisches Kennzeichen besitzen die Mäusebussard-Eier nicht. Die Grösse und Form variiert nicht weniger als die Färbung und Zeichnung, ich kann aber kein Verhältnis zwischen diesen Merkmalen ausfindig machen. So viel resultiert aber von meinen Untersuchungen der Gelege und gepaarten Paare, dass die Eier der alten Vögel w e n i g e r gefleckt sind als die der jüngeren, dass die Decolorisation der Eier bei den dunklen, aber nicht immer sehr alten Paaren mehr vorgeschritten ist, während die lichten, kleineren, rötlichen, mehr oder weniger an Steppenbussard erinnernden Paare lebhafter gezeichnete Eier legen. Das bekannte Factum, dass die Gelege jüngerer Vögel mehr untereinander ähnlich sind als die der älteren, lässt sich besonders bei dem Bussard verfolgen. Die Analogie zwischen den jüngeren *buteo typicns* und ganz entwickelten *desertorum* beschränkt sich

also nicht auf die Färbung, sondern geht weiter bis auf die Eier. Die Eier einzelner Gelege sind beinahe uniform und die Wichtigkeit der Untersuchung der Elternvögel für die Betrachtung und Vergleichung der Gelege deswegen sichtbar auch für jene Oologen der alten Schule, die sich schon mit dem Anschauen der Eierschalen zufrieden stellen. Masse von 224 Eiern: $\frac{61.0 \times 48.0}{25.3 \times 43.2}$ mm. Der arithmetisch gewonnene Durchschnitt dürfte die Variation der Eier dieses Vogels in verschiedenen Ländern gut illustrieren und ich gebe einige Ziffern nach den Messungen in meiner und fremden Sammlungen:

Böhmen	(56) : 55.5 × 43.0		Rumänien	(32) : 58.5 × 46.0	
Mähren	(20) : 54.0 × 47.0		Ost-Galizien	(224) : 56.65 × 45.6	
Oest. Schlesien	(11) : 55.0 × 44.3		Bukowina	(36) : 57.7 × 45.7	
Nied. Oesterr.	(6) : 56.0 × 45.2		Preussen	(4) : 54.6 × 48.0	
Tyrol	(4) : 55.6 × 45.4		Hessen	(4) : 55.0 × 44.0	
Ungarn	(16) : 57.0 × 45.0		Bayern	(4) : 54.0 × 47.0	
Italien	(4) : 54.6 × 46.0		Frankreich	(6) : 54.6 × 46.5	
Bosnien	(10) : 55.5 × 47.6		Schottland	(8) : 55.0 × 44.6	
Herzegowina	(6) : 55.4 × 44.6				

Die Anzahl der gemessenen Eier (in Klammern) aus den genannten Ländern ist aber zu ungleich, um einen Schluss ziehen zu können. — Der ost-galizische Mäusebussard nährt sich noch mehr als im Westen von Mäusen und Eidechsen, welche er in grosser Menge vorfindet. Vogelreste konstatierte ich unter mehr als 80 Fällen nur 4 mal, dementgegen hatte ich die Freude, am Horste des Mäusebussards bei Borsczów am 26. V., in welchem sich 3 Nestlinge befanden, ein Exemplar von *Spalax typhlus* Pall. zu finden. — Die in Ost-Galizien gesammelten Mäusebussarde sind durchgehends kleiner, lichter, rostfarbiger als die Exemplare von westlichen Ländern. Wenige sind ganz typisch, viele zu der *desertorum*-Gruppe inclinierend, einige kaum von diesen zu unterscheiden, so dass es unmöglich ist, eine Grenze zwischen beiden Formen zu ziehen, denn es giebt Uebergänge aller Grade. Die Anzahl der Schwanzbinden erreicht nur in drei Fällen unter 86 untersuchten Fällen 13, die Mehrzahl besitzt 9—11, viele auch 12. Diese Zeichnung ist viel mehr von der Verbreitung als von dem Alter abhängig. Melanistische Phasen sind äusserst selten, und alle 4 solcher Vögel wurden im Frühjahr erlegt.

168a. *Buteo buteo desertorum* (Daud.) Ich führe eine Anzahl der in Ost-Galizien gesammelten, mehr oder weniger „typischen" Steppenbussarde nur ungern und blos aus den oben erwähnten Gründen unter diesem Namen an; ich möchte sie lieber *vulpinus* Licht. nennen. — Der Steppenbussard ist ein häufiger Gast Ost-Galiziens, und es ist mir gelungen, zwei Paare als Brüter zu constatieren, was gewiss öfters vorkommen mag. Der Steppenbussard kommt in allen Gegenden Ost-Galiziens vor und sein Name ist

insofern unrichtig, als ich einige auch in dem Hügellande der karpathischen Vorberge erlegte, ganz sichere „Steppenbussarde" untersuchte. In der Lebensweise sah ich keinen Unterschied, und auch die beiden Gelege (3 Eier, bebrütet, 16. VI. bei Grzymalów; 4 Eier, sehr stark bebrütet, 29. V. bei Kozowa) sind denen des gemeinen Mausers ganz und gar ähnlich, d. h. sie haben auch keinen specifischen Charakter, und messen: $\frac{55.2 \times 42.0}{51.0 \times 40.8}$ mm. Sie sind sehr intensiv gefärbt, mit Flecken auf grünlich-weissem Grunde und erinnern in der Zeichnung stark an Sperbereier. — Die mir bei dieser Arbeit vorliegende Reihe der Steppenbussarde verschiedener Qualität ist eine recht bedeutende von 47 Exemplaren. Notorische *vulpinus* sind nur durch sehr alte Vögel vertreten; zwei Exemplare, im Spätherbste erlegt, gehören zu der Form *menetriesi.*

Masse der erwachsenen ost-galizischen Bussarde:

			a. sm.	c	r	t
„*typicus*"	52 ♂ ad.	Max.:	42.5	2.3	3.6	7.5 cm
		Min.:	40.0	2.2	3.4	7.2 cm
	38 ♀ ad.	Max.:	46.0	2.6	3.6	7.6 cm
		Min.:	44.0	2.4	3.4	7.4 cm
„*vulpinus*"	16 ♂ ad.	Max.:	39.0	2.1	3.5	6.6 cm
		Min.:	35.7	2.1	3.2	6.2 cm
	19 ♀ ad.	Max.:	40.0	2.3	3.6	6.8 cm
		Min.:	36.	2.2	3.3	6.5 cm.
„*menetriesi*"	2 ♂ ad.		4.0	2.3	3.4	7.2 cm.

intermediäre Stücke:

		a. sm.	c	r	t
28 ♂	Max.:	4.1	2.3	3.3	6.9 cm
	Min.:	3.8	2.3	3.3	7.3 cm
26 ♀	Max.:	4.2	2.5	3.54	7.4 cm
	Min.:	3.7	2.2	3.3	7.2 cm.

[Anm. Ich untersuchte ein ♀ des Bussards, welches Anfang November 1893 im Prater bei Wien erlegt wurde und sich jetzt vielleicht im Wiener Hofmuseum, wo es eingeliefert wurde, als Balg befindet. Dieses Stück besass in der allgemeinen Färbung einen ausgesprochenen *menetriesi*-Charakter und war von einer Färbung (uniform dunkel rotbraun) mit sehr deutlichem metallischem, ins violett-rötliche schillerndem Glanze der Flügeldecken und der oberen Schwanzdecken[1]). Ich hielt es damals für *deser-*

[1]) Der metallische Schimmer der Bussarde ist eine ganz merkwürdige Ausnahme unter den Raubvögeln, welchen ein glanzloses Gefieder zugeschrieben wird. Bisweilen fand ich es auch bei dem gewöhnlichen Mauser in Böhmen, namentlich bei den im Winter erlegten Stücken; ich sah es aber nie im Sommer. Der Einfluss der Kälte lässt sich nicht bestreiten, wenn er auch nicht so stark ist, wie Kleinschmidt in einer seiner gediegenen Arbeiten angiebt. Prazák.

torum und auch zwei andere Herren teilten meine Ansicht. Obzwar ich jetzt nicht dieses Stück untersuchen konnte, halte ich es für *menetriesi*, wenn mich mein Gedächtnis nicht täuscht. Ich notierte: Lt. 52.3, a. sm. 38.5, c 22.2, r 3.5, r. a cera 2.25, r. a rictu 3.4, culm. 3.8, t 7.12, Mittelzehe mit der Kralle 4.8, ohne die Kralle 3.6, Aussenzehe mit Kr. 3.4, ohne Kr. 2.35, Innenzehe 3.7, Hinterzehe mit Kr. 3.4, ohne Kr. 2.0 cm (im Fleische gemessen). Da aber in der Winterzeit namentlich von den kaiserlichen Revieren viele Bussarde in das Hofmuseum einlangen, werden nicht alle praepariert, und vielleicht war es auch so mit diesem interessanten Vogel.]

168b. *Buteo buteo ferox* (Gm.) Ich kann unmöglich den Adlerbussard für eine Art, sondern mit Seebohm (Hist. Brit. Birds I. 117) nur für eine Subspecies halten. — Dieser schöne Bussard wurde in zwei Exemplaren im Juni 1893 bei Przemyszl erlegt und mir von Oberlieutenant Lauschmann zugeschickt. Beide Vögel — ein offenbar gepaartes Paar — haben einen schwach rost-rötlich angeflogenen, sehr lichten Schanz und sind somit echte *leucurus* Naum. (Naumannia p. 256 1853 Tab.). Interessant ist der Umstand, dass der Adlerbussard in westlicheren Ländern oft zu zwei, gewöhnlich ein Paar, erscheint[1]). Diese Vögel sind meines Wissens die ersten aus Ost-Galizien; ihre Masse sind:

♂ ad. a. sm. 45.0; c 27.0; r 3.9 ; t 8.6 cm
♀ ad. a. sm. 48.0; c 29.0; r 3.55; t 8.9 cm.[2])

169. *Archibuteo lagopus* (Brün.) Der Rauhfussbussard kommt häufig jeden Winter, aber nicht immer in gleicher Menge nach Ost-Galizien. Die ersten zeigen sich schon mit den ersten Frösten — wie ganz richtig Graf Dzieduszycki bemerkt (Mus. im Dz. 19.) — die letzten verschwinden oft sehr spät, öfters erst im Mai. Im März und April erscheinen die Rauhfussbussarde in den südlicheren Gegenden und das führte vielleicht zu der ganz falschen Annahme, dass diese Art in den Karpathen heimisch ist. Die Angaben, dass der Rauhfussbussard in diesem Gebirge brütet, ist ein Mythus, was auch von dem Riesengebirge giltig ist. Viele glauben es aber fest. Es ist vielleicht möglich, dass in äusserst seltenen Fällen einzelne Exemplare noch über den Mai zurückbleiben. Im Winter meidet dieser Vogel die stark bewaldeten Gegenden fast gänzlich. Masse von 16 alten Exemplaren:

8 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 45.0; c 24.0; r 2.0 ; t 7.2 cm
	Min.:	a. sm. 42.0; c 24.0; r 1.9 ; t 7.0 cm
8 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 47.0; c 27.0; r 2.2 ; t 7.5 cm
	Min.:	a. sm. 44.0; c 26.0; r 2.05; t 7.3 cm.

[1]) Es unterliegt keinem Zweifel, dass der Adlerbussard in Süd-Russland, schon in Ukraina, sowie in Rumänien und Bessarabien brütet, wie ich es in einer anderen Arbeit beweisen werde. Prazák.

[2]) Vergl. nachträgliche Bemerkung am Schlusse.

170. *Nisaëtus pennatus* (Gm.) Der Zwergadler ist einer der interessantesten Brutvögel Ost-Galiziens; er kommt aber als solcher verhältnismässig selten und zwar nur in den östlichsten Districten vor. Die westlichste Grenze seines Brutgebietes dürfte die Linie Belz - Zolkièw - Lemberg - Dolina (— also etwa 24° ö. L. von Greenwich —) bilden, denn so viel mir bekannt ist, wurde nach allen meinen Nachforschungen der Zwergadler hinter dieser Grenze nie beobachtet. Dem Hochgebirge zu ist nicht leicht eine Grenze zu ziehen, in den Vorbergen wurde er aber bis jetzt nur äusserst sporadisch, im Hochgebirge aber nie beobachtet. Sowohl meine eigenen Beobachtungen, wie auch die Exemplare des Dzieduszyckischen Museums in Lemberg beweisen, dass der Zwergadler besonders in dem Kreise von Brody brütet, was auch in den Gegenden an Strypa und Seret gilt. Das Quellengebiet der letztgenannten Flüsse, sowie von Styr, Ikwa und Bug, dieses ornithologisch hochinteressante, in dieser Arbeit schon einigemal erwähnte bewaldete Hügelland ist aber die beliebteste Lokalität dieser Art. Der Zwergadler ist in Ost-Galizien ein vollständiger Zugvogel, welcher um Mitte April ankommt und Ende September oder spätestens in der ersten Hälfte Oktobers abzieht, das späteste Erbeutungsdatum ist 3. X., ich beobachtete aber sicher drei Vögel noch am 10. Oktober. Diese Vögel kehren jedes Jahr in ihr Gebiet zurück, und in Ost-Galizien schreiten sie um die Mitte Mai's zu dem Brüten. Ich constatierte im Laufe der sechs Jahre 11 brütende Paare; die westlichste Lokalität des Brütens wurde Anfang Juni in der hügeligen Gegend östlich von Bòbrka gefunden. Es wurde mir von glaubwürdiger Seite versichert, dass ein bis zwei Paare in dortiger Gegend seit langen Jahren nisten. Der Zwergadler und sein Brutgeschäft wurde von Gr. Wodzicki (Naumannia 1854 p. 166—173; 1855 p. 65—69, 327), sowie von Goebel (Journ. f. Orn. 1872 p. 454—463; 1873 p. 125—128; 1874 p. 289—286, sowie „Vög. Kr. Uman" p. 45—49) so gründlich beschrieben, dass ich alte, sehr gut beschriebene Sachen wiederholen müsste. Die Eieranzahl beträgt ausnahmslos 2 Stück und beide Vögel brüten. Die Eier variieren in der Grösse nicht wenig: $\frac{58.7 \times 47.5}{54.5 \times 42.5}$ mm (27 Stück gemessen).

Der Zwergadler variiert bedeutend in der Färbung. Die ost-galizischen Brutvögel sind typische *pennatus*, es wurden aber auch jene als *minutus* Brehm bezeichneten Stücke erlegt. Ich würde geneigt sein beide Formen für subspecifisch verschieden zu halten, bin aber nicht sicher. Jedenfalls verdient dieser bussardartige Adler erneuerte Untersuchung. Zwei Exemplare (♀ juv. und ♂ ad.) haben die Unterseite ganz weifs (= „*albipectus*" Severzow Turk. Zivot. 112), andere ganz braun auf denselben Partien und unläugbare *minutus*. Vielleicht wird sich nach sorgfältigem Studium erweisen, dass beide Formen, welche allerdings als Arten — worüber die älteren Ornithologen so viel gestritten

und geschrieben haben — nicht haltbar sind, als Subspecies aufzufassen wären.[1])

Masse von 19 erwachsenen Zwergadlern aus Ost-Galizien:

10 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 56.0;	c 23.0;	r 1.9;	t 5.6 cm
	Min.:	a. sm. 52.0;	c 22.0;	r 1.8;	t 5.2 cm
9 ♀ ad.	Max:	a. sm. 58.0;	c 25.0;	r 2.2;	t 5.8 cm
	Min:	a. sm. 55.0;	c 24.0;	r 1.8;	t 5.5 cm.

171. *Aquila maculata* (Gm.) [= *naevia* Meyer & Wolff I. 19; Naumann Taf. X u. XI; Homeyer J. f. O. 1895 p. 161 = *pomarina* Brehm Handb. 27; Dresser V pl. V.].

171a. *Aquila maculata clanga* (Pall.) [= *bifasciata* Brehm Handb. 25 = *clanga* Naum. XIII Taf. 342—346; Homeyer J. f. O. 1874 Taf. IV. Fig. 1 u. 2. juv. und J. O. 1875 p. 157; Dresser V. pl. 339.][2])

Die Adler dieses Formenkreises sind in Ost-Galizien ganz gewöhnliche, in einigen Gegenden sogar häufige Raubvögel. In Ost-Galizien brüten beide Formen nebeneinander, ich habe aber nie sie gepaart gefunden, wie ich erwartete und wie es wohl viele Ornithologen glauben würden. Dies ist ein Beispiel von „interbreeding without crossbreding", was Seebohm so oft betonte, nie aber sich ganz deutlich darüber ausdrückte. Ich fand ganz typische Schrei- und ganz reine Schelladler, die meisten Vögel gehörten aber zu dieser letzteren (*clanga*) Form. Specifisch können diese Adler kaum getrennt werden, und wenn es dennoch oft geschieht, liegt der Grund vielleicht in der Schwierigkeit, einen passenden specifischen Namen für diesen Formenkreis zu finden, als *naevia* Gmelin's überhaupt kein Adler sein soll. Ich war bemüht, eine Gesetzmässigkeit in der Verbreitung der Adler der *maculata*-Gruppe zu finden, in Polen (im historischen Sinne) und den böhmischen sowie ungarischen Ländern kommen aber beide als Brutvögel vor. *Pomarina* ist wohl ein mehr westlicher Vogel, kommt aber noch weit östlich in Russland vor, wie andererseits *clanga* in West-Europa, nach Seebohm sogar in Gross-Britannien (was von Gurney und Dr. Sharpe bezweifelt wird) gefunden wird. Es wurde versucht, *clanga* als mehr südliche Form zu deuten, was bis zu einem gewissen Grade richtig ist, denn *pomarina* wurde meines Wissens noch nicht in Spanien konstatiert, denn es kommen viele Verwechselungen vor. Die geographische Verbreitung dieser zwei Adler ist aber noch sehr unklar und eine noch zu lösende Aufgabe. Der Umstand aber, dass von Baltischen Provinzen bis in Griechenland mehr od. weniger

---

[1]) Vergleiche nachträgliche Bemerkung am Schlusse.

[2]) Die nomenclatorische Frage ist mit den Auseinandersetzungen W. T. Blanfords (Ibis 1894 p. 286—288) sicher endgültig gelöst und die Bezeichnung *nacvia* gänzlich zu verwerfen. Wohl sind aber beide Formen nur subspecifisch zu trennen. Prazák.

beide Formen vorkommen, ist höchst beachtenswert; in Ost-Galizien, wo so viele nordische und südliche, westliche und östliche Elemente zusammenkommen, lässt sich diese Erscheinung gut beobachten. Henry Seebohm war mehr anregend als positiv in seinen Arbeiten und nicht ganz im Klaren über das von ihm mit vollem Rechte für ausserordentlich wichtig gehaltene „Interbreeding“ und ich bekenne mich, dass ich ihn ebenfalls nicht gut verstehe, wie ihn die Amerikaner — wie er sich beschwert (Hist. Br. Birds III p. XV) — nicht verstanden haben; ich aber in anderem Sinne. „Interbreeding may or may not mean crossbreeding“ (Hist. Brit. Birds“ I p. XI). Die beiden Schreiadler leben nebeneinander als Brutvögel, verbastardieren sich aber nicht, obzwar sie so wenig verschieden sind. In ihrer Verbreitung sprechen sie entschieden gegen den von Dixon („Nat. Evolution without Selection“ London 1885, kl. 8⁰) für so wichtig erklärten und unbedingt auch wichtigen Einfluss der geographischen Distribution der Entstehung neuer Formen. Man müsste beide Schreiadler dann für zwei „Conspecies“ und nicht „Subspecies“, welche geographisch getrennt werden sollen, erklären und halten. Die Schreiadler sind ein deutlich sprechendes Beispiel der „physiologischen Selection.“ Beide sind unzweifelhaft einer Urform entsprungen[1]), unmöglich artlich zu trennen; — beide brüten in demselben Gebiete, verbastardieren sich aber nicht; — beide sind Zugvögel, aber mit verschiedenen Winterquartieren. Es ist nun die Frage, sind beide Formen — wenn sie auch Arten wären — respective ihre Entstehung durch die Verschiedenheit der Ueberwinterungsplätze zu erklären? Ist diese Verschiedenheit ganz sicher, dann könnte sie als Grund der Verschiedenheit der Formen gedeutet werden. Dies ist zwar sehr schwer zu entscheiden, indem die in der Litteratur zerstreuten Daten zum grossen Teile nicht verwertbar sind, da ein Chaos der Namen es unmöglich macht. So viel scheint aber wahrscheinlich zu sein, dass *pomarina* in Afrika, *clanga* in Indien überwintert, dass aber die letztere nicht nur als Zugvogel, sondern auch als Brüter mit *hastata* in einigen Gebieten zusammenkommt. Eine Art von Isolation muss aber angenommen werden zur Erklärung dieser zwei Formen. „I will not believe that one species will give birth to two or more new species as long as they are mingled together in the same district“ (Darwin Life & Letters III. 159).

---

[1]) Interessant ist das Wechselverhältnis der Jungen und Alten bei allen drei Formen. so dass einerseits alte Vögel von *hastata* und *clanga*, andererseits junge Vögel von *hastata* und *pomarina* untereinander mehr ähnlich sind. Es bleibt aber noch viel, sehr viel ganz dunkel in dieser Gruppe, welche eine gründliche Bearbeitung erheischt. Den Ornithologen, welche diese Arbeit aufnehmen wollen, steht meine ganze Reihe zur Verfügung. Prazák.

Eine geographische Isolation ist es hier nicht, wenigstens nicht eine solche geographische, wie wir es gewöhnlich meinen. Bei diesen Schreiadlern, wie bei vielen anderen Formen, kann die rein ornithographische, museologische Untersuchung nicht zu einer befriedigenden Lösung der Frage führen; die Biologie der Vögel, die sorgfältige Beobachtung an den Nistplätzen sind in solchen Fällen unvergleichlich wichtiger. Ich gab mir die grösste Mühe, gepaarte Paare zu beobachten und das Brutgeschäft, Zug und Lebensweise kennen zu lernen. Neben den oben angeführten Facten ist noch hervorzuheben: Trotzdem ich nie ein aus *clanga*-♂ und *pomarina*-♀ oder umgekehrt bestehendes Paar vorfand und demnach die Vermischung beider Formen nicht annehmen kann, sammelte ich doch intermediäre Individuen und zwar notorisch alte und notorisch junge Vögel, bei welchen einerseits die Grösse, andererseits die Färbung in der Mitte stand zwischen „typischen“ *clanga* und *pomarina*. Es ist wahrscheinlich, dass diese intermediären Individuen als atavistische Erscheinung zu deuten sind, früher dachte ich, dass sie Bastarde aus anderen Gebieten gewesen sein können, denn solche Vögel wurden meistens auf dem Zuge, besonders im Herbste erlegt. *Clanga* kommt später an und zieht früher weg als *pomarina*, welche früher brütet. Nachdem ist es nicht die geographische Isolation; um kurz zu sprechen, ist es die „nidificational“ und „migrational segregation“ im Sinne Gullick's (Journ. Linn. Society XXIII. 337).[2]) Es ist eine sehr bequeme Sache, viele entschiedene Subspecies nur deswegen zu verwerfen, weil sie in gewissen Gebieten nebeneinander vorkommen und ich werde in meiner ornithologischen Geographie dieses Thema ausführlich behandeln. Wenn ich in sehr Vielem mit Gloger, Seebohm und Dixon über den grossen Einfluss der Verbreitung auf die Gestaltung und Verfärbung der Vögel übereinstimme, so kann ich doch nicht glauben, dass es gar so einfach ist. Es ist allerdings sehr „commode“.

In zwei Fällen konnte ich brütende *clanga*-Paare untersuchen, wo die jungen intermediär waren, obzwar sie von typischen Eltern stammten. Ein junges Männchen aus einem *pomarina*-Neste wuchs in der Gefangenschaft prachtvoll heran, erinnerte zu meinem Erstaunen in mancher Hinsicht an *clanga*. Der Schrei-

---

[1]) Dagegen spricht scheinbar der Bericht Heuglin's (Orn. NO Afr. I. 46—48.) Prazák.

[2]) Wenn ich auch nicht gänzlich mit der jedenfalls beachtenswerten Theorie Rev. Gullick's übereinstimmen kann, glaube ich, dass andererseits namentlich die russischen Ornithologen zu weit gegangen sind, alle Uebergänge als Bastarde deuten zu wollen, obzwar das geistreiche Essay Prof. Menzbiers (im Appendix seiner *Cyanistes*-Monographie) viel des Interessanten enthält. Prazák.

adler paart sich für das Leben, verbastadiert sich nicht; und wenn ich auch über dies Beides nicht überzeugt werde, glaube ich, dass bei den Vögeln kaum an Telegonie zu denken ist. —[1])

Die in Ost-Galizien häufigere *clanga* kommt — so viel beobachtet werden konnte — nie vor Mitte April, gewöhnlich in der ersten Hälfte dieses Monats an. Die Brutzeit beginnt nie vor Mitte Mai. Der Abzug Anfang October. In Russisch Polen ist sie weniger häufig als *pomarina* (cfr. Taczanowski Ptaki kraj. I. 40.) — Die weniger zahlreiche *pomarina* kommt oft schon Ende März an. Die Brutzeit beginnt schon in der ersten Hälfte von Mai, der Abzug in erster Hälfte Octobers. — Die Nester sind gleich, die Brutstätten ähnlich gewählt, nie fand ich aber grünes frisches Gras in *clanga*-Nestern, was aber sehr oft bei *pomarina* gefunden wurde. Die Horste beider Formen sind sehr flach, gewöhnlich auf alten Linden, Buchen oder Eichen aus Reisern erbaut; ihre Dimensionen variieren aber sehr je nach der Dauer ihrer Benützung, die jahrelang benutzten sind ziemlich hoch. Oft kann man überhaupt von einer Mulde sprechen und die Breite beträgt 60.0—10.0 dm, die Höhe 40.0—80.0, in selten Fällen bis 180.0 cm. — Die Anzahl der Eier ist einigermassen charackteristisch in Ost-Galizien; *pomarina* legt wie *clanga* in der Regel zwei Eier, die erstere aber auch oft nur eins, nie drei Eier, was öfters bei *clanga* der Fall ist, welche letztere aber nie über einem Ei brütet. In Ost-Preussen von Szielasko beobachtete *pomarina*-Paare sollen nur ein einziges Ei legen, was durch meine Beobachtungen in Ost-Galizien teilweise und indirect eine Bestätigung findet. Bei *clanga* bleibt aber das dritte Ei wahrscheinlich stets unbebrütet, denn ich sah 3 Nestlinge noch nie, wie ich aber auch nie in den Horsten, wo Junge waren nie das dritte Ei oder seine Reste vorfand. Namentlich — aber nicht ausschliesslich — findet man in den Gelegen der *pomarina* ein Ei etwas, oft bedeutend kleiner, was bei *clanga* selten ist. Die Eier beider Formen weisen dieselbe Variation in der Färbung und Zeichnung auf, die von *pomarina* haben oft gar keinen oder sehr schwachen Glanz, wie man es bei *clanga* findet. Die Form der *pomarina*-Eier ist in der Regel rundliche, bei *clanga* etwas mehr längliche. In der Grösse giebt es keinen durchgreifenden Unterschied.

48 *clanga*-Eier: Maximum 70.5 × 57.0 mm; Minimum 64.0 × 52.0 mm; Normalgrösse 68.0 × 55.0 mm.

25 *pomarina*-Eier: Maximum 68.8 × 52.0 mm; Minimum 61.5 × 50.0 mm; Normalgrösse 64.0 × 52.0 mm. Somit ist Index der Eier von *clanga* 61.5, von *pomarina* 58.0. —

Die Schreiadler sind nicht so schädlich als andere Adler und wären schon aus dem Grunde zu schonen, als sie zu der Charakteristik der Gegenden nicht wenig beitragen. Masse ostgalizischer Schreiadler sind:

[1]) Vergl. nachträgliche Bemerkung am Schlusse.

clanga	18 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 54.0;	c 26.0;	r 3.35;	t 10.0 cm
		Min.:	a. sm. 50.0;	c 24.0;	r 3.10;	t 10.0 cm.
	18 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 59.0;	c 29.0;	r 3.55;	t 11.6 cm
		Min.:	a. sm. 55.0;	c 25.0;	r 3.43;	t 11.0 cm.
pomarina	11 ♂ ad.	Max.:	a. sm. 52.0;	c 26.0;	r 3.2 ;	t 10.0 cm
		Min..	a. sm. 49.0;	c 22 0;	r 3.0 ;	t 9.7 cm.
	17 ♀ ad.	Max.:	a. sm. 55.0;	c 27.0;	r 3.3 ;	t 11.0 cm
		Min.:	a. sm. 51.0;	c 24.0;	r 2.98;	t 11.0 cm.[1]

[Anm. Ich sah in Ost-Galizien erlegte Vögel (♂ jur. 27. V. 90 aus der Umgebung von Zloczów und ♂ jur.? 3. VI. 91 aus der Umgebung von Zaluze), welche nicht unbedeutend von den in diesem Lande heimischen Schreiadlern abwichen und den als „*Aquila boecki*" (Journ. f. Orn. 1874, Taf. III) und „*Aquila naevia var. pallida*" (ibid. 1853, Taf. IV.) beschriebenen glichen. Ich machte mir nur Farbenskizzen, da ich nicht im Stande war, sie zu erwerben; da ich diese Exemplare nicht vergleichen konnte, erlaube ich mir nicht, dieselben sicher zu identifizieren.]

172. *Aquila mogilnik* (Gm.) [= *orientalis* Cab.]. Ein Männchen im schönsten Kleide, erlegt in Ost-Galizien von Herrn Postmeister Javurek, ist das einzige Exemplar dieses süd-russischen Adlers, welches mir aus diesem Lande bekannt ist. Der genannte Herr, welcher mir diesen Vogel gütigst schenkte, konnte sich aber weder auf die Localität noch die Zeit präcise erinnern, versicherte mir aber, dass dieser Adler, wie andere zwei gewöhnliche Schreiadler im Sommer erlegt wurde. Nach Erwägung aller Umstände scheint es sicher, dass er in der Gegend von Brody erbeutet wurde. Mir ist aber nie ein Steppenadler vorgekommen. Das hier erwähnte Stück ist aber sehr schlecht präpariert, so dass ich nicht wage, die abgenommenen Masse wiederzugeben. Der rotbraune Nackenfleck, sowie die Färbung der Schwingen lässt mich aber über die Richtigkeit meiner Bestimmung nicht zweifeln. Vielleicht kommt diese Art öfter vor, und ich möchte die Beobachter in Ost-Galizien auf sie besonders aufmerksam machen. Ein mir gut bekannter Jäger versicherte mir, als ich ihm die Abbildung von Bree (Birds of Eur. I. pl. p. 78) zeigte, dass er solche Adler einigemal erlegte; seine mir später brieflich mitgeteilten, nach seinen Aufzeichnungen gemachten Beschreibungen passen sehr gut auf *orientalis*.

173. *Aquila melanaëtus* (L.). Der Kaiseradler ist eine der grössten Seltenheiten in Ost-Galizien und erscheint hier in einem Verzeichnisse der galizischen Vögel überhaupt zum erstenmal auf Grund eines am 27. V. 1894 bei Tylawa unweit Dukla,

[1]) Ich möchte bei dieser Gelegenheit die Ornithologen auf die prächtige Reihe von 16 Schreiadlern (beide Formen) im gräfl. Dzieduszycki'schen Museum aufmerksam machen. Prazák.

welche Lokalität allerdings schon nicht eine ost-galizische ist, in der Nähe der Hoffmann'schen Dampfsäge erbeuteten Stückes. Sonst ist mir von diesem Vogel in diesem Lande nichts bekannt, was sicher wäre, denn alle mir zugekommenen Nachrichten halte ich nicht für verlässlich, da dieser Prachtvogel sehr oft verwechselt wird, wie ich aus Briefen meiner Correspondenten, welche *melanaëtus* (*imperialis*) für *nobilis* halten, sehen kann, obzwar beide Arten gut beschrieben wurden von Taczanowski, dessen Buch von meinen Freunden als Bestimmungsbuch benutzt wurde. Dieser Ornithologe führt aber *melanaëtus* als Synonymum bei seinem *nobilis*, welcher = *fulva*, an, wodurch diese Verwechselung verursacht wurde, wozu noch die deutschen, irreführenden, hie und da noch erscheinenden Benennungen „Kaiseradler" und „Königsadler" (= *chrysaëtos*) nicht wenig beitrugen. Da aber auch der Kaiseradler in Ukraina und Bessarabien brütet und in Rumänien und Bukowina in allen Sommermonaten konstatiert wurde, ist es möglich, dass er sich als Zugvogel auch nach Ost-Galizien verfliegt, ja — vielleicht — mehr als verfliegt. Ich besitze wenigstens zwei Eier aus der Gegend von Brody, welche am 26. V. 1892 ausgehoben und mir zugeschickt wurden. Ich habe keine Gelegenheit, dieselben zu vergleichen mit sicheren *melanaëtus*-Eiern, bei der Sichtung meines oologischen Materials finde ich aber, dass sie glatter und schwerer sind als die *chrysaëtos*- und dünnschaliger als *maculata*-Eier; mit den ersteren können sie dem Korne nach nicht verwechselt werden, die Färbung ist aber sehr nichtssagend, denn sie ist wie *orientalis* oder *chrysaëtos* (cfr. Thienemann Fortpl. T. III F. 2). Ich halte sie jetzt für Kaiseradler-Eier; ihre Masse sind: 76.0 × 60,0 mm, 74.0 × 59.2 mm. — Masse des *melanaetus* aus Galizien: „Lt 74.0"; a. sm. 60.0; c 29.0; r 3.9; t. 10.0 cm.

174. *Aquila chrysaetus* (L.). 174a. *Aquila chrysaetus fulva* (L.).[1]) Der Gold- und der Steinadler kommen beide, aber nicht in gleicher Anzahl vor; sie sind aber eine ziemlich seltene Erscheinung und kommen nur in gewissen Gegenden vor, während sie andere sogar als Besucher meiden. Ich muss beide für zwei Subspecies halten und bin vollkommen überzeugt, dass *fulva* nicht das jüngere Stadium von *chrysaetus* ist. Es giebt aber eine ganze Reihe von Uebergängen zwischen beiden Formen und es ist noch kühner als bei den Schreiadlern, den Gold- und Steinadler specifisch trennen zu wollen. *Fulva* und *chrysaetus* sind jetzt blos in den Karpathen Brutvögel, kommen aber auch dort als solche nur sehr sporadisch vor, häufiger aber in den bukowinischen Gebirgen. Gr. Wodzicki war der erste, welcher

---

[1]) Es möge hier nur beiläufig bemerkt werden, dass *nobilis* Pall. nicht ganz mit *fulva* identisch ist. Ob eine subspecifische Trennung möglich, ist eine andere Frage. Prazák.

das Brüten der *fulva* im Karpathen-Gebirge festgestellt hat (Wyciez. ornithol. 30). Ich besitze zwei Brutpaare aus Bukowina, welche echte *fulva* sind, und sah andere 4 Adler (*chrysaetos*), welche in den ost-galizischen Karpathen gesammelt wurden. Ich sah mehrere im Lande erlegte Adler dieses Formenkreises und glaube demnach annehmen zu können, dass *fulva* in Ost-Galizien häufiger vorkommt als *chrysaetus*. Ich war aber nicht so glücklich, in den Besitz der Eier dieser Adler aus Ost-Galizien zu kommen. Masse der alten Exemplare (Durchschnitt):

fulva	2 ♂ ad.: a. sm. 68.0; c 36.0; r 3.9; t 11.0 cm
	2 ♀ ad.: a. sm. 70.8; c 40.0; r 4.1; t 11.5 cm.
chrysaetos	3 ♂ ad.: a. sm. 60.0; c 32.0; r 3.6; t 11.0 cm
	♀ ad.: a sm. 63.0; c 36.0; r 4.0; t 1.2 cm.

175. *Haliaetus albicilla* (L.). Der Seeadler ist durch das ganze Jahr ein ziemlich gemeiner Raubvogel Ost-Galiziens, welcher besonders in der Nähe grösserer Teiche, Flüsse oder Moräste vorkommt. In den Vorbergen kommt er nur sporadisch vor und ich führe ihn für dieses Gebiet überhaupt nur auf Grund verlässlicher fremder Angaben auf; stellenweise kommt er aber auch anderswo häufig vor, wie z. B. bei Skala, wo er als zahlreich von P. A. Andrzejowski und Prof. Lomnicki genannt wird. Dem Gebirge fehlt er aber als Brutvogel nach meinen Beobachtungen gänzlich. Der Seeadler occupiert paarweise ziemlich ausgedehnte Bezirke. Seine Horste findet man in lichten Wäldern, am liebsten aber an der Lisière. Der Horst befindet sich gewöhnlich auf einer Eiche oder Linde in ziemlicher Höhe, nie unter 12 m über dem Boden, manchmal in den höchsten horizontalen Aesten des Baumes. Die Baumaterialien sind Aeste und Reisig, welches sehr dicht zusammengeflochten wird, die flache Horstmulde ist mit Rinde und Gräsern ausgefüttert. Der Horst ist oft von grossen Dimensionen, und da er jedes Jahr vergrössert wird, erreicht er manchmal eine riesige Höhe. Die Seeadlerpaare bauen in Ost-Galizien in der Regel zwei Nester, welche abwechselnd benützt werden. Es sind mir zwei Fälle bekannt geworden, wo dieser mächtige Räuber auf dem Boden im Grase brütete, nie konnte ich aber diese Brutstätten selbst untersuchen. Das Seeadlerpaar kehrt jahrelang zu seinem Horste zurück, und gestört schreitet er zu einer zweiten Brut, welche nur ein Ei enthält. Die Dimensionen der Horste sind: Höhe 80.0—200.0 cm, Tiefe 5.0—12.0 cm, Breite 100.0—200.0 cm. Die Seeadler, welche während des Winters im Lande herumwanderten, kehren schon Ende Januar, gewöhnlich aber erst Ende Februar zu dem Neste zurück und fangen an, es zu reparieren, d. h. neue Materialien anzuhäufen. In der zweiten Hälfte von März beginnt die Brutzeit, dauert aber bei verschiedenen Paaren bis Ende Mai. Die ersten frischen Eier wurden am 26. III., die letzten (2) am 4. V., die ersten bebrüteten am 8. IV., die letzten bebrüteten (2 unter 3)

am 23. V. gesammelt. Die Eierzahl beträgt 1—3 Stück, beide Extreme als seltene Ausnahmen, denn in den meisten Gelegen wurden 2 Eier gefunden; aber auch von diesen ist nicht selten ein Ei steril, was bei aus 3 Stück bestehenden Gelegen eine Regel ist. Alle Eier aus Ost-Galizien sind fleckenlos, von weisser Farbe, welche hie und da einen schwachen bräunlichen Ton zeigt. Masse von 26 Stück sind: $\frac{78.0 \times 6.15}{72.0 \times 56.4}$ mm, Normalgrösse: 75.0 × 61.0 mm. — Oft sieht man den Seeadler noch spät nach dem Sonnenuntergange fliegen in vollständiger Dämmerung, und ich stimme mit Taczanowski überein, wenn er sagt, dass diese Art von allen Tagraubvögeln im Dunkeln am besten sieht. Keine andere Art, den Flussadler (*Pandion haliaetus*) ausgenommen, bietet so viel Gelegenheit, die Ständerhaltung im Fluge zu beobachten; ich bin vollständig überzeugt, dass alle Raubvögel dieselben nach rückwärts ausgestreckt haben und erst vor dem Niederlassen dieselben nach vorwärts richten. Als seiner Zeit E. Hartert diese Frage, welche in allen ornithologischen Zeitschriften von „Ibis" und „Journ. f. Ornithologie" angefangen bis zu den kleinsten, meistens dem gedruckten Jägerlatein gewidmeten Blättern und Blättchen ventiliert wurde, war ich nicht wenig überrascht, denn ich fand es ganz natürlich, und auch zwei alte Freunde, gute Jäger im besten Sinne des Wortes, Oberförster Ostrdal und Herr Fierlinger teilten meine Bewunderung, dass so viel Papier mit einer selbstverständlichen und jedem sorgfältigen Beobachter des Vogellebens bekannten Sache bedruckt wurde. Herrn Hartert gebührt aber jedenfalls der Dank aller, dass er diese Frage zur Diskussion gebracht hat.[1]) Hoffentlich werden jetzt auch die traditionellen Attituden aus den ornithologischen Bilderwerken verschwinden, wie der lächerliche „Kuhgallop" der Ritterrösser auf alten Bildern.

176. *Circaetus gallicus* (Gm.). Der Schlangenadler hat in Ost-Galizien eine sehr unregelmässige Verbreitung und sein Brüten in diesem Lande ist unstreitbar vom faunistischen Standpunkt von hohem Interesse. Ich trachtete, mich über beides möglichst gut zu instruieren, die Lebensweise dieses Adlers ist aber solcher

[1]) Besonders bei den Adlern ist die nach rückwärts gerichtete Ständerhaltung sehr leicht zu sehen, wenn die alten Vögel die Eiersammler umkreisen; man sieht, wie sie vor dem Aufbäumen die Ständer sinken lassen und dann vorstrecken. Auch fliegende Adler, wenn sie ungestört sind, haben diese „moderne" Haltung und nicht die auf den sonst begehrenswerten „Eagels" von Nord-Amerika. J. G. Millais in seinem prächtigen, bewunderungswürdigen Werke „A Breath from the Veldt" (Fol. London 1895) giebt die besten, natürlichsten Flugbilder; der von ihm abgebildete südafrikanische Fischadler, einen Fisch tragend, erinnert ganz und gar in dieser Hinsicht an unseren *Pandion haliaetus*. Prazák.

Art, dass es nicht leicht war, sich dieser Aufgabe in befriedigender Weise zu entledigen, und ich kann nur ganz aphoristische Beiträge hier vorlegen. Der Schlangenadler lebt in diesem Lande in jüngeren Laubwaldpartien, wenn sie sich mitten oder wenigstens im Zusammenhange mit grösseren Waldungen befinden. Er ist ein Waldräuber „κατ' ἐξοχήν“, welcher selten seine Reviere verlässt. In Nadelwäldern kommt er viel seltener vor. Was seine vertikale Verbreitung anbelangt, ist dieselbe schon durch die Angabe des Aufenthaltes bestimmt, er scheint aber ziemlich dieselbe zu haben wie *Nisaetus pennatus.* In den Vorbergen, namentlich in denen von Stanislawów und Kolomea, kommt er unvergleichlich öfter vor als im Westen, am häufigsten erscheint er in dem hügeligen, durch einen Rücken (430—480 m ü. M.) markierten Gebiete zwischen Bóbrka und Brody. Er ist ein Zugvogel, welcher in der ersten Hälfte von Mai, oft schon Ende April ankommt und Ende September sich in südlichere Gegenden begiebt; einzelne mögen noch in der ersten Dekade des Oktober zurückbleiben, denn ich kenne ein sicheres Erlegungsdatum vom 8. X. 95, was aber wohl nur eine Ausnahme ist. Die Brutzeit beginnt unmittelbar nach der Ankunft, und die Eier werden durch den Mai und ganzen Juni gefunden; die späten gehören wohl den im ersten Brüten gestört gewesenen oder jüngeren Paaren, welche ein neues — oder ihr erstes — Nest bauen mussten. In seinem Brutgeschäfte hat der Schlangenadler vieles mit den Bussarden gemeinschaftlich. Der Horst, aus feinem Reisig gebaut und mit demselben ausgelegt, erinnert viel an Bussardhorste und ist auch in der Grösse kaum verschieden[1]; die von Schauer (Journ. f. Orn. 1873, p. 174) gegebene Beschreibung ist eine horrende Unrichtigkeit. Die Horste, welche ich untersuchte, enthielten nur ein einziges Ei, nie mehr, und befanden sich meistens auf den Eichen, Ahornen oder Eschen, viel seltener auf einer Fichte, und ihre Dimensionen waren: Höhe 40.0—58.0 cm, Breite 50.0—60.0 cm. Beide Vögel wechseln sich im Brüten ab, dass Weibchen sitzt aber viel fester und ist nur durch starkes, andauerndes Klopfen zum Verlassen der Brut zu bewegen. Wie ein Bussard verlässt der Schlangenadler den Horst ganz lautlos und setzt sich in nicht weiter Entfernung auf die höchsten Aeste eines Baumes nieder; sind die Bäume aber nahe aneinander, wählt er einen viel niederen Sitz. Die Eier

[1]) Die Adler der Gattungen *Nisaetus*, *Eutolmaetus* und *Circaetus* zeigen in ihrer Lebensweise, Attituden und dem Fluge viel bussardartiges, wie andererseits *Archibuteo* schon viel adlerähnliches besitzt. Das oft niedere Fliegen dieser Adler erinnert an die Bussarde und teilweise auch des Hühnerhabichts, nicht weniger als das „ballonartige Aufsteigen“ der *Nisaetus*-Arten, was Gaetke so anziehend beschreibt, unbedingt aber unrichtig erklärt, als es eher vom Bewegen der Schwungfedern des ruhig ausgebreiteten Flügels herrührt. Prazák.

sind in der Regel ganz weiss und unter 21 Stücken nur zwei Exemplare mit gelblich-brauner, blasser und ganz undeutlicher Zeichnung, welche aus einigen wenigen Flecken besteht. Das erste frische Ei wurde am 5. V., das letzte am 27. V., das erste bebrütete am 21. V., das letzte betrütete am 23. VI. gesammelt. Die Eier variieren ziemlich in der Längsachse und somit in der Form: $\frac{77.0 \times 61.5}{72.0 \times 58.7}$ mm. Der Schlangenadler nährt sich meistens von Eidechsen, Schlangen und Fröschen, fängt aber auch im Grase lebende Vögel und Mäuse, deren Reste im Magen einigemal gefunden wurden. Für jene, welche eine Einteilung in „schädliche“ und „nützliche“ Vögel haben wollen, müsste ich den Schlangenadler eher für nützlich erklären; auf alle Fälle ist er ganz indifferent.[1]) — In ornithographischer Beziehung habe ich nichts zu bemerken und führe bloss die Masse der 20 von mir untersuchten ost-galizischen Schlangenadlern an:

13 ♂ ad. { Max.: a. sm. 55.0; c 29.0; r 3.2; t 10.0 cm
Min.: a. sm. 51.0; c 27.0; r 3.0; t 9.0 cm

7 ♀ ad. { Max.: a. sm. 58.0; c 32.0; r 3.2; t 12.0 cm
Min.: a. sm. 54.0; c 29.5; r 3.1; t 10.0 cm.[1])

177. *Eutolmaetus fasciatus* (Vieill.) wurde bis jetzt nur einmal in Ost-Galizien beobachtet. Das alte ♀ wurde am 1. Mai 1896 in der Lemberger Umgebung geschossen und mir von Herrn J. Slysz übergeben. Unglücklicherweise war das Stück nicht zu präparieren, da die Federn bei jeder Berührung ausfielen, indem der Vogel im Fleische volle 12 Tage auf meine Ankunft gewartet hat; es konnte nur skelettiert werden.

178. *Astur palumbarius* (L.). Der Hühnerhabicht ist im ganzen Lande überall, aber in ungleicher Anzahl anzutreffen; er fehlt nirgends und ist im Allgemeinen ein häufiger Vogel zu nennen. Im Sommer macht er sich wohl weniger bemerkbar,

---

[1]) Aus Rumänien besitze ich 2 erwachsene Schlangenadler, welche ich unbedingt für *orientalis* Chr. L. Brehm (Vogelfang 11, Naumannia 1856, p. 203) halten muss [der Unterkörper ohne dunkles Kopfschild, vom Kinn an weissbraun gefleckt]. Severzow fand solche Vögel in Turkestan (Turk. zivotn. p. 62), Dresser verneint aber irgend einen Unterschied (Ibis 1875, p. 102). — Ich kenne diesen Vogel nach einem im Wiener Museum befindlichen, aus N. O. Afrika (Heuglin 1853) stammenden und von A. v. Pelzeln (Geier und Falken 169) erwähnten Ex. — Herrn A. Eisenmann verdanke ich einen sicheren *hypoleucos* Pall., welcher Anfang September 1895 in Skante in einem Weingarten erlegt wurde. Der Vogel soll Trauben gefressen haben (? !). Tyzenhaus (Orn. powsz. I. 54) erzählt auch, dass der Schlangenadler Beeren frisst. Prazák.

aber auch zu dieser Jahreszeit sieht man ihn oft. Eine Wanderung habe ich nie beobachtet und die ähnlichen Angaben sind sicher für Ost-Galizien unrichtig. Viele kommen aber im Winter aus den Wäldern der Karpathen in die Ebene herab. Als Brutvogel bewohnt der Habicht mit Vorliebe tiefe Wälder. Die Brutzeit beginnt um Mitte April und dauert bis Ende Mai; die ersten frischen Eier wurden am 12. IV., die letzten am 19. V., das erste bebrütete Gelege (4) am 7. V., das letzte (3) am 29. V., gefunden. Gestört schreitet der Habicht zur zweiten Brut, welche stets aus wenigeren Eiern besteht als die erste. Die Anzahl der Eier variiert zwischen 2—5; am öftesten wurden 4 (9 mal), öfters 2 (7 mal), seltener 3 (4 mal) oder 5 (4 mal) Eier gesammelt. Der Horst ist stets sein eigener, genug charakteristischer Bau aus Aestchen, mit ziemlich tiefer Mulde (Unterschied von Adler- und Bussarden), welche mit Moos, Gras, Rinde u. s. w. ausgefüttert ist und, wenn die Jungen schon ausgebrütet sind, noch tiefer erscheint, da die eintrocknenden Excremente die Ränder erhöhen. Dimensionen der Horste: Innere Breite 50.0—70.0 cm, äussere Breite 75.0—90.0 cm, Tiefe 20.0—40.0 cm, Höhe 45.0—80.0 cm; je älter desto höher wird der Bau, welcher auf den Bäumen nahe am Stamme, oft aber auch auf den starken Seitenästen 8—15 m hoch angebracht wird. Masse von 75 Eiern: $\frac{61.0 \times 46.0}{55.2 \times 44.5}$ mm, Normalgrösse 59.0 × 45.8 mm. — Masse von 12 alten Individuen:

6 ♂ ad. { Max.: a. sm. 35.0; c 28.0; r 3.2; t 7.6 cm
Min.: a. sm. 33.0; c 24.0; r 2.8; t 7.5 cm

6 ♀ ad. { Max.: a. sm. 38.0; c 30.0; r 3.5; t 8.0 cm
Min.: a. sm. 35.0; c 25.0; r 3.0; t 7.6 cm.[1])

179. *Accipiter nisus* (L). *Accipiter nisus maior* (Becker.) [Cfr. Prazák in: „Mitteil. d. orn. Ver. in Wien" XIX, 1894, p. 156]. Es braucht kaum erwähnt zu werden, dass dieser gemeine Raubvogel auch in Ost-Galizien sehr häufig ist — ja häufiger als ich es sonstwo beobachtete. Er ist im ganzen Lande gleichmässig verbreitet, kommt in gleicher Anzahl in der Ebene, wie in dem Gebirge vor, wo er bis zu der Grenze der Baumregion brütet. Im Dezember beginnt eine merkbare Wanderung nach Westen, die Anzahl der Individuen wächst aber bis zu Ende Jänner, um dann zu sinken, bis sie im April wieder ganz normal wird. Die gewöhnlichen Wohngebiete des Sperbers sind nicht die tiefen

---

[1]) Ich verweise auf den interessanten Umstand, der aus den Messungen ersichtlich ist, dass die Grössenunterschiede der Geschlechter in verschiedenen Gegenden sehr ungleich sind. Der indirekte Einfluss der Lebensbedingungen modifiziert dieses Verhältnis in manchen Gebieten bedeutend. Prazák.

und entlegenen Wälder, sondern eher Waldesränder und Baumpartien. Die Brutzeit beginnt im Mai, dauert aber noch den ganzen Winter hindurch, obzwar die meisten Gelege in dem erstgenannten Monat zu finden sind. Die ersten frischen Eier wurden am 5. V., die letzten (4) am 20. VI (!), die ersten bebrüteten (6) am 15. V., die letzten (5) am 25. VI. gefunden. Die Anzahl der Eier variiert von 3—6; wenn ich 50 böhmische und 50 ostgalizische volle (bebrütete) Gelege vergleiche, finde ich, dass sie

in Böhmen	3 (24)	4 (10)	5 (9)	6 (7)
in Ost-Galizien	4 (14)	4 (6)	5 (12)	6 (18)

Eier enthalten. Auch der Sperber legt demnach in Ost-Galizien mehr Eier als in Böhmen. Dieselben väriieren bekanntlich sehr, die fleckenlosen oder mit undeutlicher Zeichnung sind in in Ost-Galizien sehr selten (nur 2 Gelege); dementgegen die Varietäten, bei welchen die Flecken auf dem stumpfen oder dem schmalen Ende oder der Mittelregion (im letzteren Falle ringförmig) angehäuft sind, sehr häufig. Einen Ring um die Mitte fand ich in 8 Gelegen. Die Grundfarbe ist bei den meisten deutlich grünlichweiss, die Zeichnung grösstenteils sehr rötlich-braun. Da die Eier in einzelnen Gelegen uniform sind, liegt es auf der Hand, dass diese Variabilität einen unmittelbaren Grund haben muss, dass sie von einer Eigenschaft des Elternpaares abhängig ist. Ich war bemüht, dies zu erklären und trachtete, neben dem Gelege auch das gepaarte Paar zu erlangen, und glaube wenigstens teilweise das Wechselverhältnis gefunden zu haben (vgl. weiter unten). Der Horst ist relativ gross und meistens aus zerstörten Elstern- und Krähennestern erbaut, um — wenn verlassen — von diesen Vögeln wieder occupiert und readoptiert zu werden. Ein Sperberhorst spricht für einen ästhetischen Sinn seines Eigentümers, denn anders kann ich mir die Ausschmückung mit frischen, belaubten Aestchen und mit frisch grünem Laub auf dem Nestrande nicht erklären. Die Dimensionen der Nester, welche selten unter 10 m hoch gefunden und im dichtesten Gezweig der Bäume, besonders der Fichten, gebaut werden, betragen: Aeussere Breite 70.0—80.0 cm, innere Breite 50.0 cm, Tiefe 6.0—10.0 cm (die Mulde auffallend tief); die Höhe variiert je nach der Dauer der Verwendung desselben Horstes zwischen 50.0—70.0 cm. Der Sperber führt ein sehr ordentliches Eheleben und kehrt jahrelang zu seinem Horste zurück. — In ornithographischer Beziehung ist der Sperber gewiss sehr interessant und nur wegen seiner Häufigkeit so wenig studiert. Die ost-galizischen Brutvögel sind im Durchschnitt bedeutend lichter als die britischen, namentlich die aus Schottland und Irland, die ich vergleichen konnte. Jedenfalls ist die Färbung der östlichen Vögel lichter. Die Gebirgsvögel sind grösser und gehören zu der Rasse *maior* (Becker), welche ich schon an einem anderen Orte eingehend besprochen hatte. Einzelne Paare brüten schon im ersten Kleide, und öfters ist ein Mitglied ein unausgefärbtes

Stück. Das Alter der Männchen und der Weibchen lässt sich nach den Schwanzbinden und der Ausbildung des Rostrot an der Unterseite (♂), resp. nach dem lichteren Grau und intensiverem roströtlichen Anfluge der Flanken (♀) bestimmen. Nun fand ich, dass

a) jüngere Vögel mehrere und blassere, die

b) älteren Vögel weniger und lebhafter gefärbte Eier legen. Ich beobachtete aber, dass manche Paare constant Eier legen, die von demselben Typus sind.

Masse von 38 erwachsenen *nisus typicus* (= *fringillarius*):

19 ♂ ad. { Max.: a. sm. 23.0; c 18.0; r 1.20; t 6.3 cm
Min.: a. sm. 20.0; c 16.0; r 1.15; t 6.3 cm

19 ♀ ad. { Max.: a. sm. 26.0; c 20.0; r 1.3 ; t 6.6 cm
Min.: a. sm. 18.0; c 18.0; r 1.18; t 6.4 cm.

Masse von 14 erwachsenen *nisus maior* (die ♂♂ nie so schön gefärbt!):

7 ♂ ad. { Max.: a. sm. 26.0; c 23.0; r 1.3; t 6.5 cm
Min.: a. sm. 23.0; c 20.0; r 1.2; t 6.3 cm

7 ♀ ad. { Max.: a. sm. 29.0; c 25.0; r 1.4; t 6.7 cm
Min.: a. sm. 24.0; c 24.0; r 1.2; t 6.6 cm.

Die Eier von *nisus* (60 gemessen): $\frac{42.5 \times 34.0}{36.5 \times 30.5}$ mm.; Normalgrösse 40.5 × 31.5 mm. Index 35.5. Die Eier von *maior* (24 gemessen): $\frac{43.5 \times 34.0}{40.0 \times 33.2}$ mm; Normalgrösse 42.0 × 3 3.5mm Index 37.75. — In Ost-Galizien wie in Böhmen machte ich durch viele Jahre die Beobachtung, dass nicht alle kleinen Vögel vom Sperber mit gleicher Lust verfolgt werden; dass er aus einem Fluge der Goldammern, Feldsperlinge, Buchfinken und Schneeammern am liebsten den Goldammer wegfängt. Derselbe Räuber fängt oft *Merula merula*, selten aber *Turdus musicus*. Auch viele andere Raubvögel zeigen eine gewisse Gastronomie.

180. *Accipiter nisus brevipes* (Severz.).[1] [Severzow Bull. Soc. Nat. Mosc. 1850 XXXIII, p. 234, pl. 1 & 2 = *Falco gurneyi* Bree B. of Eur. 1 ed. IV, 403 = *brevipes* id. ibid. 1875 I, p. 54, pl. (♂, ♀) — Dresser IV, 360.] Der kurzzehige Sperber muss in Ost-Galizien öfters erscheinen, denn unter den von mir gesammelten Vögeln finde ich bei der sorgfältigen Musterung vier notorische *brevipes*, welche ich früher nicht erkannt habe. Alle 4 Exemplare wurden in den südöstlichen Gebieten Ost-Galiziens

---

[1]) Einen groben Fehler finde ich in meiner Brochüre „Krit. Uebersicht aller bisher in Böhmen nachgewiesenen Vögel“, Wien, 1894, wo diese Form „*Astur palumbarius brevipes* (Sev.)“ genannt wird (p. 15, Nr. 209)! Prazák.

gesammelt und haben sich dorthin von Süd-Russland oder Dobrudscha verflogen. Merkwürdigerweise sind alle 4 Weibchen nur im Mai erlegt und zwar:

♀ ad. „Lt. 36.0“; a. sm. 23.0; c 18.5; r 1.8; t 5.2 cm.
16. V. 90. Jagielnica.

♀ ad. „Lt. 35.4“; a. sm. 22.8; c 17.0; r 1.5; t 4.9 cm.
24. V. 93. Skala a. Zbrutsch.

♀ ad. „Lt. 36.0“; a. sm. 23.2; c 18.8; r 1.7; t 5.0 cm.
28. V. 96. Horodenka.

♀ — „Lt. 32.0“; a. sm. 20.0; c 16.9; r 1.4; t 4.8 cm.
9. V. 91. Iwanków.

Die 3. Schwinge ist die längste, die 1.—3. Schwinge mit ausgeschnittener Innen- und 3.—4. mit ausgeschnittener Aussenfahne. Die Flügel reichen bis über die Hälfte des Schwanzes.

181. *Milvus milvus* (L.). Der rote Milan ist in Ost-Galizien als Brutvogel sehr unregelmässig verbreitet; wie schon Exc. Graf Dzieduszycki bemerkte (Mus. im Dz. 17), ist er in manchen Gegenden nicht selten, in anderen und zwar den meisten fehlt er gänzlich. Der rote Milan lebt in trockenen Wäldern der hügeligen Gegenden. Am öftesten traf ich ihn an in dem Hügellande zwischen Lemberg und Rawa Ruska und in den äussersten Karpathen-Vorlagen. Es wäre meines Erachtens sehr wichtig und interessant, die Verbreitung dieser Art in Ost Galizien näher sicherzustellen, was aber nur durch Mitwirkung mehrerer Beobachter möglich sein würde; leider fehlt es an solchen hier mehr denn anderswo. Nach meinen Erfahrungen sind es einige langgezogene Enclaven, die von dem roten Milan bewohnt sind. Dieser schöne Raubvogel kommt in der zweiten Hälfte von März oder häufiger erst in der ersten Hälfte von April an, und zieht in der Endhälfte Septembers fort; Anfang October erscheinen welche in solchen Gebieten, wo er nicht brütet, und ich glaube, dass es nördlichere Individuen sind. Einzelne alte Vögel überwintern auch alljährlich, werden aber in ihren Revieren gesehen; ich kenne mehrere Erlegungsdaten aus allen Wintermonaten mit Ausnahme Decembers. — Die Brutzeit beginnt Ende April und dauert bis Mitte Juni; die ersten frischen Eier wurden am 26. IV., die letzten am 23. V., die ersten bebrüteten (3) am 3. V., die letzten (2) am 12. VI. gesammelt. Das Nest befindet sich oft nur 6 m., gewöhnlich aber über 10—16 m hoch auf einem dicken Aste; nicht selten occupiert aber der rote Milan auch fremde Raubvogel-Nester. Ich fand die Horste des roten Milans sehr gut ausgepolstert mit den verschiedensten Sachen, wie Federn, Papier, Haaren u. s. w. Beide Vögel bebrüten die Eier und verlassen dieselben nur ungern; stumm kreisen sie herum oder setzen sich in die Nähe: in dieser Hinsicht ist dieser wie der schwarze Milan den Bussarden sehr ähnlich. Die Eier sind meistens schmutzig blauweiss mit rötlich-braunen Flecken und

Strichen — „true Bunting style", wie sich Seebohm ausdrückte; diese sind sehr oft, die Mehrzahl aber stimmt in der Zeichnung mit der schönen Abbildung in Madarász' „Zeitschr. f. ges. Orn." I. Taf. 2. gut überein, ist aber blasser. Gewöhnlich legt der rote Milan 2 (8 mal), oft aber auch nur 3 Eier (4 mal), deren Masse sind: $\frac{60.5 \times 47.0}{55.0 \times 43.0}$ mm, Normalgrösse 58.0×45.0 mm. — Gerne fliegt der rote Milan über dem Wasser, um an der Oberfläche schwimmende Fische wegzufangen, und trotzdem er ein menschenscheuer und überhaupt kein kühner Vogel ist, macht er nicht geringen Schaden.

Masse von 11 ost-galizischen alten Exemplaren:

5 ♂ ad. { Max.: a. sm. 53.0; c 36.0; r 2.7; t 5.4 cm
Min.: a. sm. 50.0; c 33.0; r 2.3; t 5.3 cm

6 ♀ ad. { Max.: a. sm. 55.0; c 39.0; r 2.8; t 5.55 cm
Min.: a. sm. 51.0; c 36.0; r 2.5; t 5.3 cm.

182. *Milvus korschun* (Gm.) [Schon aus einfacher Consequenz in der Durchführung des Prioritäts-Gesetzes muss dieser Name für den schwarzen Milan aufrecht erhalten werden. Dass „*korschun*" ein barbarischer Name ist, kann doch nicht ein genügender Grund für seine Verwerfung sein, und der Einwand, dass er so wenig ähnlich einem lateinischen oder griechischen Worte, ist nicht massgebend, denn dann müsste man z. B. viele Namen Andrew Smith's verwerfen. Es ist der älteste und somit der einzig haltbare Name.] Der schwarze Milan ist in Ost-Galizien unvergleichlich häufiger als der vorgehende und seine Verbreitung erstreckt sich auf alle Gegenden. Diese Art lebt in den Vorbergen, ja teilweise auch in den Thälern des Hochgebirges ebenso häufig wie in den Wäldern der Ebene und in den erwähnten Bezirken neben dem roten Milan. *Korschun* kommt nach Ost-Galizien gewöhnlich Ende März, in ungünstigen Jahren erst Anfang April und hält sich dort bis in die erste Hälfte Octobers auf; in dieser Zugperiode werden oft kleinere Gesellschaften beisammen beobachtet. Die Brutzeit beginnt in der Endhälfte Aprils und dauert bis zu Ende Mai's. Zu dem Nistplatze wählt der schwarze Milan gewöhnlich die Ränder grösserer Waldungen; dort baut er auf den Seitenästen, seltener in der Gabel seinen Horst, gewöhnlich höher als 10 m. Der Horst ist in der Structur ähnlich dem der vorigen Art, aber noch unordentlicher und kleiner, zeichnet sich aber durch seine bedeutendere Tiefe aus; oft findet man darin Fischknochen; manchmal auch Papierstücke, Haare, Federn und Lumpen, — wie es bei dem roten Milan beobachtet wird. In manchen Gegenden brüten in einem sehr kleinen Bezirke mehrere Paare, und ich fand einigemals 4 – 6 Nester auf einer Fläche von kaum 1 Qkm. Die Masse der Horste beider Milanarten sind:

milvus: äussere Breite 60.0—90.0; innere Breite ca. 40.0; Tiefe 10.0—14.0; Höhe 20.0—50.0 cm.
korschun: äussere Breite 40.0—80.0; innere Breite ca. 50.0 cm. Tiefe 10.0—14.0 cm; Höhe 20.0—60.0 cm. In alten Nestern. Die ersten frischen Eier wurden am 17. IV., die letzten am 12. V., die ersten bebrüteten Eier am 26. IV., die letzten am 23. V. gesammelt. Die Anzahl der Eier in completen Gelegen variiert sehr; die normale scheint 4 zu betragen (34 mal), nicht selten aber auch 2 (18 mal), seltener 3 (8 mal) und 5 (7 mal). Dieselben variieren sehr — sie haben aber auch keinen specifischen Charakter. Ich besitze eine prachtvolle Reihe von 246 Eiern und sah viele in fremden Sammlungen; ich glaube aber nicht, dass Jemand im Stande wäre, die Milan-Eier zu bestimmen, wenn er ihre sichere Provenienz nicht kennt. Es giebt aber nach langer Uebung einen Unterschied zwischen denen von *milvus* und *korschun*, indem letztere reicher coloriert sind, was aber nicht für alle Länder und nicht in allen Fällen stichhaltig ist. In einzelnen Gelegen ist die Grösse und Coloration uniform. Die Masse von 100 Eiern aus Ost-Galizien: $\frac{57.0 \times 45.0}{51.0 \times 43.0}$ mm, Normalgrösse 54.5 × 44.3 mm. — In West-Galizien ist diese Art bedeutend seltener, in manchen Bezirken schon fehlend. Eine Immigration ist hier, wie auch in Böhmen bemerkbar. In letzterem Lande kommt der schwarze Milan von Jahr zu Jahr häufiger vor, wie es schon vor beinahe 20 Jahren Prof. Fritsch hervorgehoben hat (Journ. f. Orn. XVII, 46 „wird immer häufigerer Gast"). Er ist ein sehr scheuer Vogel und grosser Liebhaber von Fischen und Wachteln. Die ersteren fängt er mit grosser Geschicklichkeit an der Oberfläche des Wassers.

Masse von 26 alten Vögeln aus Ost-Galizien:

11 ♂ ad. { Max.: a. sm. 45.5; c 29.0; r 2.7; t 5.9 cm
Min.: a. sm. 44.0; c 26.0; r 2.5; t 5.8 cm

15 ♀ ad. { Max.: a. sm. 48.0; c 30.0; r 2.7; t 6.0 cm
Min.: a. sm. 46.0; c 28.0; r 2.6; t 5.8 cm.

Nachträgliche Bemerkungen.

1. (Zu Seite 375): Es ist zu bemerken, dass *Montifringilla nivalis* in den hohen Regionen der Karpathen und des Tatra-Gebirges ein Brutvogel ist. Im Winter 1896—97 wurden Schneefinken in der Ebene öfters beobachtet und kamen schon Anfang November bei Radymud zum Vorschein, wo am 8. jenes Monats zwei Stück erlegt wurden. Im December wurde wieder bei Drohobycz ein Männchen geschossen, und auch aus den andern Gegenden sind mir Nachrichten zugekommen, die aber nicht ganz sicher sind und auf eine Verwechslung mit *Plectrophanes*

nivalis beruhen dürfen. Uebrigens scheint eine grössere Bewegung unter den Schneefinken stattgefunden zu haben, denn auch in Böhmen wurden sie in November, December und Jänner an mehreren Orten beobachtet. Prazák.

2. (Zu Seite 385): Der letzte Winter hat meine Annahme, dass der Bindenkreuzschnabel in Ost-Galizien ein regelmässiger Wintergast ist, bestätigt, indem wieder kleinere Flüge in verschiedenen Gegenden vorkamen; so wurde am 17. November 1896 ein Stück mit einigen *L. curvirostra pityopsittacus* bei Jaworów erlegt und andere am 10. December 1896 bei Sokal, am 25. Jänner 1897 bei Stryj und am 30. Jänner bei Rohatyn geschossen. — Ich wage nicht zu entscheiden, ob *rubrifasciata* Chr. L. Brehm (Ornis, Heft 3., p. 85. 1827; Dresser B. Eur. IX. pl. 679.) wirklich eine Subspecies oder nur eine Färbungsphase des Bindenkreuzschnabels ist. Mir kommen aber hierher gehörende Exemplare etwas grösser vor. Unter den heuer erhaltenen Stücken sind 6 als *rubrifasciata* zu bezeichnende Vögel, angeblich alle Männchen, welche messen:

Max.: a. sm. 10.2; c 6.5; r 2.0; t 1.7 cm
Min.: a. sm. 9.6 ; c 6.4; r 1.5; t 1.7 cm.

Prazák.

3. (Zu Seite 389): *Emberiza cirlus* wurde auf dem Frühjahrszuge in drei Exemplaren unweit Borszczów am 8. Mai 1897. erlegt und somit ein weiterer Beweis des Vorkommens dieser Art in Ost-Galizien gegeben.

4. (Zu Seite 397): Einige mir aus den Gegenden zwischen Prut und Dniestr zugesandten Heidelerchen gehören zu der von mir als

116. *Lullula arborea cherneli* bezeichneten lichten Form, die von Dr. G. v. Almásy so gründlich behandelt wurde (Aquila III. p. 209—216.). Ich stimme mit ihm vollkommen überein, dass die Charaktere dieser Form ausserordentlich constant sind, und muss auch im übrigen auf seinen vortrefflichen Artikel verweisen. Masse der ost-galizischen, von Kocman und Zastawna stammenden Chernel's Heidelerchen sind:

4 ♂ ad. { Max.: a. sm. 9.5 ; c 5.7; r 1.42; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 9.4 ; c 5.5; r 1.35; t 2.0 cm

3 ♀ ad. { Max.: a. sm. 9.05; c 5.5; r 1.37; t 2.2 cm
Min.: a. sm. 9.0 ; c 5.3; r 1.3 ; t 2.0 cm.

In neuester Zeit hat Dr. R. B. Sharpe die Berechtigung dieser Form verneint und ist nach einer Auseinandersetzung der Merkmale eines ihm von Dr. von Almásy zugesandten Exemplares und Vergleich mit dem Materiale des British Museums

zu dem Resultate gelangt, dass *L. cherneli* „had been founded on specimens in bleached plumage from somewhat arid localities“ und dass „winter killed individuals in freshly moulted plumage would resemble the ordinary *L. arborea*, while breeding specimen of the latter certainly were not to be distinguished from *L. cherneli*.“ (Ibis 1897. p. 446.) Der berühmte Ornithologe scheint mir hier nicht ganz logisch vorgegangen zu sein und hat sicher die von Dr. von Almásy in seiner Arbeit, die Dr. Sharpe doch bekannt war und von ihm auch erwähnt wird, vorgebrachten Facten und Beobachtungen übersehen oder unberücksichtigt gelassen. Dr. von Almásy hat auf einige Abweichungen in der Biologie und dem Gesang aufmerksam gemacht und ich nehme seine mit vollem Rechte gemachte Bemerkung hin, dass es mindestens gewagt — ja ich lasse zu, übereilt und leichtsinnig — war, eine Subspecies auf Grund eines Balgexemplars aufzustellen. Dieser Fehler von mir wurde aber durch seine gründliche Beschreibung gut gemacht. Zu den Auseinandersetzungen Dr. Sharpe's erlaube ich mir nur soviel zu bemerken, dass der Unterschied zwischen *arborea typica* und *arborea cherneli* schon im frischen Frühjahrskleide erkennbar ist, und dass auch Exemplare im Brutkleide verschieden sind; wenn die Vögel im Winterkleide ähnlich sind, was ja möglich ist, wird es kein Grund zum Vereinigen sein, denn viele nahe verwandte Formen haben gleiches Wintergefieder und viele sind in gewissen Altersstadien oder in gewisser Saison nicht zu unterscheiden. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass *cherneli* mit *anthirostris* Brehm (Vollst. Vogelfang p. 124) identisch sind; dieser Name wäre aber meiner Ansicht nach unverwendbar, da er schon im J. 1834 von Landbeck (Syst. Aufzähl. Vög. Würt. p. 36) für die gewöhnliche Heidelerche gebraucht wurde.[1])

Prazák.

5. (Zu Seiten 402—403): Die europäischen Stare sind noch immer sehr wenig bekannt, und nur an der Hand eines sehr reichen und alle Länder umfassenden Materials wird man in's Klare kommen können. Die einzelnen Formen kann man ohne Vergleich mit allen anderen dieser Gattung nie verstehen. So haben bis jetzt alle Auctoren viele Fehler gemacht, und ich habe mir einen sehr grossen zu Schulden kommen lassen dadurch, dass ich meinen *intermedius* nicht ganz deutlich und eher negativ charakterisierte. Um wenigstens etwas in's Klare zu kommen, liess ich mir im Frühjahr eine grössere Anzahl von Staren aus Ost-Galizien kommen und fand wiederum, dass der typische *vulgaris* West-Europas nur ganz ausnahmsweise, ja als Selten-

---

[1]) In einer Collection von Aquarellen von Landbeck in meinem Besitze befindet sich ein „*anthirostris*“ bezeichnetes Stück abgebildet; dasselbe ist ein dunkles Stück und wurde sicher nach *arborea typica* gezeichnet.

heit vorkommt, denn bei sorgfältiger Durchsicht weichen selbst die als *typicus* (Seite 403) bezeichneten Stücke von den westeuropäischen etwas ab und können nicht als ganz typisch bezeichnet werden, da sie mehr stahlgrüne und nicht rein grüne Körperseiten haben, wenn auch der Kopf grün bleibt. In neuerer Zeit hat Bianchi eine vermutlich neue Form beschrieben (Annuaire du Musée zoologique de l'Academie Impériale des Sciences de St. Pétersburg I. 1896. p. 126—136.) und sie unter dem Namen *Sturnus sophiae* als Species folgendermassen charakterisiert: „Die Scapular-Federn grün, bläulich-grün oder bronze-grün (niemals purpurn). Die Flügeldecken grün oder stahlgrün ohne auftretende purpurne Färbung. Die Brust grün; die Körperseiten grünlich-blau oder purpur-blau. Der Oberkopf und die Kehle purpurn. Die Ohrdecken, im Gegensatze zu dem purpurn glänzenden Oberkopf, den Halsseiten und der Kehle, grün." Obzwar sich diese Beschreibung der neuen Species interessanterweise dadurch auszeichnet, dass sie in den Farbenangaben einzelner Körperteile so reich ist und bis drei solcher anführt, lässt sich gleich erkennen, dass *sophiae* sich von *vulgaris* nur durch verschiedenen Metallglanz des Oberkopfes und der Kehle unterscheidet und weiter gar nichts anderes sein dürfte als der Star, den ich unter *intermedius* meinte. Auf die ost-galizischen Stare ist die Beschreibung Bianchi's gut anwendbar, und ich glaube deshalb, dass der Name *sophiae* zwecklos war. So viel steht aber sicher, dass bei den central-russischen Stücken der Purpurglanz auf dem Oberkopfe mehr entwickelt ist und sehr oft auch die Kehle purpurn schimmert; diese letztere aber nicht immer, wie ich es auch bei den Ost-Galizianern vorfinde, denn dieselben haben eine purpurne Kehle in 8 Fällen zwischen 14, die russischen 5 mal zwischen 8, die böhmischen 18 mal zwischen 35 Vögeln im vollen Frühjahrskleide. *Sophiae* würde dann von den *intermedius* nur durch etwas grössere Ausdehnung von Purpur und durch öfteres Vorkommen desselben auf der Kehle verschieden sein und sich dadurch mehr *menzbieri*, von welchem er sich nur durch grüne Ohrdecken unterscheidet, nähern. Ich bin jetzt sicher, dass das Purpur auf dem Oberkopfe (was hie und da auch bei englischen Staren erscheint) und auf der Kehle (was schon mehr im Osten auftritt) gegen Osten an der Extensität und Intensität zunimmt, schliesslich mehr rötlich wird und sich von dem letzten Körperteile auf die Flanken weiter ausdehnt, so dass der Übergang zum echten *menzbieri* vollständig durchgeführt wird. Aehnlich ist es mit den Scapularien, die vom Grün bei den „typischesten" *vulgaris* mehr bläulich grün werden (bei den östlicheren *intermedius* und den westlicheren *sophiae*, wenn man schon diese zwei auseinander halten sollte), bis sie bronzegrün des *menzbieri* annehmen; analog verhält es sich mit den Flügeldecken (grün — stahl-grün — blau-grün). Kurz, man möchte sagen, dass *sophiae* Ost-Europas das mehr *menzbieri*-ähnliche Stadium des *intermedius* repräsentiert.

124 b. *Sturnus purpurascens* Gould. Die erneuerte Durchsicht der Stare und die neuen Stücke aus dem letzten Frühling haben mich auch eines Anderen belehrt, nähmlich den Beweis gegeben, dass *Sturnus purpurascens* Gould. [B. Asia V. pl. 44; Sharpe Cat. B. Br. M. XIII. p. 37] auf dem Frühjahrszuge in Ost-Galizien vorkommt, denn am 10. April 1897, wurden bei Korolówka unter 5 Staren drei unzweifelhafte *purpurascens*, der ja in Dobrudscha und Süd-Rumänien brütet, geschossen. Es würde sich wahrscheinlich bei grösserer Aufmerksamkeit zeigen, dass einige sogar brüten und sich mit *intermedius* verbastardieren, wie es ja in der Krim oft der Fall ist. Prazák.

6. (Zu Seite 406): Herr Prof. Dr. Reichenow hat mich darauf aufmerksam gemacht, dass *relicta* sich durch dunklere Färbung und kleinere weisse Tropfenflecke von *N. caryocatactes caryocatactes*, welche einen fahlbraunen Rücken hat, unterscheidet und *macrorhyncha* ähnelt. Ein wiederholter Vergleich hat mich von meinem Irrtum überzeugt, und der Name des Tannenhehers der Karpathen (Nro. 126) ist in *N. caryoc. relicta* (Rchw.) umzuändern. Prazák.

7. (Zu Seite 420): Herr Dr. J. Nowicki hatte die Güte mir drei Gelege des weissrückigen Spechtes nebst einigen Mitteilungen über sein Brutgeschäft zukommen zu lassen. Alle drei Gelege wurden in Sokaler Umgebung — welche auch von Excell. Grafen Dzieduszycki in seinem neuesten Cataloge (Führer durch das Mus. pag. 42, 1896) als einer der Lieblings-Aufenthaltsorte von *Dendrocopus leuconotus* genannt wird — gesammelt und zwar: 10. V., 3 frische, 17. V. 4 bebrütete, 22. V. 3 stark bebrütete Eier, deren Masse $\frac{28.6 \times 22.0}{27.0 \times 26.7}$ mm. betragen. Prazák.

8. (Zu Seite 422): Einige im Winter 1896/97 aus Ost-Galizien erhaltene Bälge des Kleinspechtes sind so abweichend, dass sie sicher nicht zu den im Lande heimischen Vögeln gehören und von Nord-Osten hergewandert sein müssen, denn es sind unzweifelhafte:

139 a. *Dendrocopus minor pipra* (Pall.) [Hargitt Cat. B. Br. Mus. XVIII. p. 255; Menzbier Ptj. Ross. II. p. 361.] und sind als solche hier aufzunehmen.

Die 6 interessanten Stücke wurden am 3. December bei Skomorocky (Bez. Sokal), resp. bei Weldzirz (Bez. Dolina) am 7. Januar 1897 und bei Popowce (Bez. Brody) am 19. Januar 1897 geschossen. Leider habe ich mein ganzes Material an ost-galizischen Kleinspechten nicht zur Hand, um entscheiden zu können, ob auch unter meinen älteren Exemplaren diese Subspecies vertreten ist und auch in Sommer in dem Lande vorkommt, da ich vergass, dieselben was die Färbung anbelangt, näher zu prüfen. Die Unterschiede zwischen *minor typicus* und *minor*

pipra sind im Sommer viel grösser als im Winterkleide, aber auch die vorliegenden Wintervögel sind verschieden. *Pipra* unterscheidet sich bekanntlich durch Unterseite und Unterschwanzdecken mehr weiss, die letzteren hie und da nur mit sehr kleinen Fleckchen, Flanken ganz ungestreift; nebstdem ist auch die Ohrgegend viel weisser, und die äusseren Schwanzfedern sind ganz weiss oder nur mit schwachen und wenigen Querbinden. Die *pipra*-Exemplare aus Ost-Galizien messen:

♂ a. sm. 9.85; c 6.5 ; r 2.2 ; t 1.5 cm
♂ a. sm. 9.8 ; c 6.5 ; r 2.16; t 1.4 cm
♂ a. sm. 9.75; c 6.4 ; r 2.05; t 1.5 cm
♂ a. sm. 9.7 ; c 6.45; r 2.2 ; t 1.5 cm
♀ a. sm. 9.75; c 6.5 ; r 2.2 ; t 1.4 cm
♀ a. sm. 9.65; c 6.3 ; r 2.1 ; t 1.4 cm.

Die Flügellänge ist viel grösser als bei den typischen *minor*, und auch andere Dimensionen sind, wenn auch nicht in so hohem Grade, bedeutender. Ich kann hier nicht die Bemerkung unterdrücken, ob der Pallas'sche Name (Zoogr. Rosso-As. I. p. p. 414) ganz sicher ist oder sich nur teilweise auf diese Form bezieht. — Es wäre interessant zu erfahren, ob diese östliche Subspecies nicht auch in Nord-Ost Deutschland vorkommt, was ja sehr wahrscheinlich ist. Prazák.

(Zu Seite 455) Seit die obigen Zeilen geschrieben wurden erhielt ich neues Material an Adlerbussarden aus Ost-Galizien und zwar drei an verschiedenen Localitäten erlegte Exemplare, sowie ein gepaartes Paar, welches samt einem frischen Gelege gesammelt wurde. Die drei ersten Exemplare sind sämtlich Männchen der lichten Varietät, aber nur ein Stück hat gebänderten Schwanz, was von Gurney (Ibis 1876. p. 367.) als Zeichen der Immaturität gedeutet wird. Es ist beachtenswert, dass diese Männchen alle lichter sind als das Weibchen des folgenden gepaarten Paares, welches in mancher Beziehung hochinteressant ist. Die erwähnten drei Männchen sind:

a) ♂ „Iris lichtbraun, Schnabel graubraun, Wachshaut hochgelb, Füsse schmutziggelb." Erlegt am 27. Mai 1893 bei Sniatyn. A. sm. 46.0, c 26.8, r 4.0, t 8.5 cm. Die Unterseite beinahe ganz weiss mit nur einigen roströtlichen Längsflecken in der Mitte. Der Schwanz ist sehr licht, das Weiss der Basalteile der Steuerfedern sehr ausgedehnt; auf dem Ende eine sehr blasse Andeutung der Querbinde, sonst keine Zeichnung des Schwanzes vorhanden.

b) ♂. „Iris gelbbraun, Schnabel hornbraun mit schwarzer Spitze, Wachhaut gelb" (dunkler als bei a), „Füsse graugelb," Geschossen am 3. Juli 1895 bei Borsczów. Der Anflug der Brust ist sehr stark, die Unterseite reich rot bräunlich, besonders die Flanken von einer sehr gesättigten Färbung. Der Schwanz gebändert mit drei Binden, deren Deutlichkeit aber auf einzelnen

Federn ungleich ist; die letzte Binde ist die deutlichste. A. sm. 43.0, c 25.0, r 3.8, t 8.0 cm.

c) ♂ „Iris licht nussbraun, Schnabel graubraun, dunkler der Spitze zu, Wachshaut citronengelb, Füsse mattgelb.“ A. sm. 46.0, c 27.0, r 3.6, t 8.2 cm. Auffallend mit der von Naumann in: Naumannia 1853. Taf. 3. gegebenen Abbildung übereinstimmend und zu der „*leucurus*“ -Form gehörig (cfr. Menzbier Ptj. Ross. II. p. 188. 1894). Dieses Stück wurde am 2. Juni 1896 bei Brzezany erbeutet und ist dem bei Przemyszl erlegten Paare ausserordentlich ähnlich.

Das gepaarte Paar ist leider unsicher, ob es auf galizischen, bukowinischen, russisch-polodischen oder sogar rumänischen Boden erlegt wurde, da der Begleitzettel nur vom Gebiete zwischen dem Dniester und Prut spricht. Ebenfalls fehlen die Angaben über Färbung der Nacktteile und als Erlegungsdatum wird 14. Juni angegeben. Wenn auch dadurch kein Beweis des Brütens des Adlerbussards in Ost-Galizien geliefert wird, erwähne ich doch dieses Paar, da das Weibchen sehr dunkel-braun wie der, allerdings wieder als eine nominelle Form eingezogene *fuliginosus* (Hume Ibis 1869. p. 356), ist. Das Männchen ist ebenfalls sehr dunkel, aber doch nicht so wie das Weibchen, und ein rötlicher Ton überwiegt im ganzen Gefieder. Während bei dem Weibchen die Färbung sehr gleichmässig ist, weist das Männchen lichteren Scheitel, blasse Brust und weissliche Schwanzbinden auf, was um so auffallender ist, als nach Blanford (B. Brit. India III. p. 391) die Weibchen lichter zu sein pflegen in ihrer melanistischen Phase als die Männchen. Derselbe Autor sagt, dass dunkle Vögel beinahe unbekannt ausserhalb Indiens seien. Ich kann mich aber in diesem Falle nicht ganz auf die Richtigkeit der Geschlechtsbestimmung verlassen und weiss nicht einmal, ob sie durch Sektion gemacht wurde, das dunkle, als Weibchen bezeichnete Stück scheint aber auch mir dem Charakter und der Grösse nach wirklich ein solches zu sein. Das angebliche Männchen stimmt mit meiner Skizze des „*Buteo ferox* var. *obscura*“ von Pelzeln's, welche nach dem typischen Vogel, der diesem Gelehrten vorlag, angefertigt ist, überein. Die Masse sind folgende:

♂ ad. a. sm. 45.0; c 26.5; r 3.7; t 8.6 cm.
♀ ad. a. sm. 49.6; c 30.0; r 3.7; t 8.75 cm.

Die 3 Eier besitzen keine specifischen Charaktere und messen: 58 × 44.6, 59.2 × 45.7, 58.5 × 45.3 mm.

(Zu Seite 457.) Ich habe jetzt keinen Zweifel mehr, dass die Zwergadler subspecifisch zu trennen sind. *Nisaetus pennatus* (*typicus*) ist die brütende Form, während der dieser Liste als

170a. *Nisaetus pennatus minutus* (Brehm) [Menzbier Ornitol. geogr. Eur. Ross. I. 480; id. Ptj. Ross. II. 165] beizufügende Brehm'sche Zwergadler nur ausnahmsweise brütet. Die Litteratur, welche die Frage dieser 2 Formen discutiert, ist sehr gross, es

wäre aber sehr zu empfehlen, die beiden Zwergadler vom Neuen zu bearbeiten. Man nahm alle die Angaben des allerdings sehr scharfsinnigen Artikels Dr. L. Bureau's (Bull. Soc. Zool. Fr. I. 54—62, 1876) vollkommen als richtig an, obzwar derselbe seine Schlüsse nur nach den in West-Frankreich gemachten Beobachtungen gezogen hat. Ungeachtet der gründlichen Erwiderung Severtzow's (Bull. Soc. Zool. Fr. II. 25—31, 1877) war man ganz mit der Sache zufrieden, und die Zwergadler-Frage verschwand aus der ornithologischen Discussion. Ich kann die Angaben Severtzow's vollständig bestätigen und bin auch mit den Auseinandersetzungen Menzbier's, welcher die Synonymik und Beschreibungen beider Zwergadler so erschöpfend bearbeitete (vgl. besonders Ornith. Turkest. 2 Livr. p. 120—122), ganz einverstanden, wenn auch schon die von Chr. L. Brehm (so z. B. in: Beiträge I. [1820]; Lehrbuch I. p, 21 [1823]; Handbuch p. 29 [1831]; Naumannia und Journ f. Orn. an mehreren Stellen, besonders aber im Extrabl. J. O. 1860) gegebenen Beschreibungen mehr denn ausreichend sind. Es ist wahr, dass viele bedeutende Ornithologen — Sharpe, Gurney, Dresser, Seebohm — sich für unbedingte Vereinigung der Zwergadler ausgesprochen haben, es darf aber nicht übersehen werden, dass kaum wenigere, sehr tüchtige Beobachter und Arbeiter beide Formen auseinander halten wollen (Brehm, Goebel, Severtzow, Menzbier und teilweise auch Baldamus). Die Majorität der Negierenden kommt hier aber nicht in Betracht und zwar umsomehr, als die ganze Discussion über artliche Trennung vor der „Subspecies-Periode“ der modernen Ornithologie geführt wurde. Übrigens scheint es mir wahrscheinlich zu sein, dass Bureau nicht *pennatus typicus* und *minutus typicus* vorlagen, sondern dass er anstatt der letzteren die allerdings subspecifisch nicht haltbare *pygmaea* Brehm (Extrabl. Journ. f. Orn. 1860. p. 99.) vor sich hatte. Es ist nicht zu übersehen, dass *pennatus typicus* — wie so viele andere Raubvögel — in zwei Färbungsphasen vorkommt, dass ein ähnlicher Dimorphismus auch bei *minutus* — aber nicht in solchem Grade — zu finden ist, und dass es Übergänge zwischen beiden giebt, die aber sehr wahrscheinlich nur als Verbastardierungen correspondierender Färbungsphasen beider Subspecies zu deuten sind. *Minutus* ist aber stets grösser als *pennatus*, wodurch auch die Grössenvariation der Eier zu erklären ist.

(Zu Seite 460.) Es ist immer noch schwierig, wie die verschiedenen Namen anzuwenden sind. Blanford (B. Br. Ind. III. 340) deutet *maculata* Gmelin (Syst. Nat. I. 258. 1788) als mit *clanga* identisch; ich glaube aber, dass die Gmelin'sche Bezeichnung sich auf die Art, also beide Formen bezieht, und dass eine von ihnen als *Aquila maculata pomarina* Brehm, die andere als *A. maculata clanga* (Pall.) zu bezeichnen ist. (Fortsetzung folgt).

Ornithologische Berichte von der Kurischen Nehrung. IV. (1896).

Von Dr. **Curt Floericke.**

Nachstehend übergebe ich den letzten Zugbericht (1896) von der Kurischen Nehrung der Öffentlichkeit, indem ich der Einfachheit halber selbigem zugleich auch noch die wenigen Beobachtungen beifüge, die ich während der ersten Monate des Jahres 1897 machen konnte. Vom März bis August 1896 wurden die nötigen Aufzeichnungen durch Hr. William Baer gemacht, welcher mich während meiner asiatischen Reise in Rossitten vertrat. Vom letzten Herbst an konnten die Beobachtungen nicht mehr mit der bisher erstrebten Regelmässigkeit und Sorgfalt gemacht werden, da es dem allgebietenden Amtsvorsteher von Rossitten aus Gründen und in einer Weise, die ich an anderer Stelle demnächst eingehend erörtern und dem Urteile der Öffentlichkeit unterbreiten werde, gut dünkte, selbige nach Möglichkeit zu erschweren und zu verhindern.[1]) Wie in Ostelbien nicht gut anders möglich, musste die Station in dem ihr aufgezwungenen Kampfe mit einem so grossen Herrn, wie es ein ostpreussischer Amtsvorsteher ist, also in einem Kampfe zwischen Wissenschaft und Bureaukratie, den kürzeren ziehen und mit dem Winter 96./97. ihre Thätigkeit notgedrungen bis auf weiteres aufgeben. Dass dieselbe wenigstens während der verflossenen vier Beobachtungsjahre keine erfolglose war, hoffe ich durch den später folgenden Schlussbericht der ornithologischen Welt zeigen zu können, in welchem die aus unseren Forschungen entsprungenen allgemeinen Ergebnisse für das Wesen des Vogelzuges dargelegt werden sollen. Eine Revision unseres Vogelschutzgesetzes ist ein allgemein anerkanntes Bedürfnis; nur müssten dabei nicht

---

[1]) Um einen Begriff von dem in der Geschichte der Ornithologie glücklicherweise wohl einzig dastehenden Vorgehen dieses Herrn zu geben, will ich hier nur 2 besonders klassische Facta anführen. So wurde es uns z. B. nicht gestattet, auf fiskalischem Gelände Nistkästen für die nützlichen Höhlenbrüter auszuhängen, und verboten, auf öffentlichem Wege behufs Beobachtung von Wild und Vögeln stehen zu bleiben, weil dadurch „die Elche beunruhigt" würden, die dort, nebenbei gesagt, mindestens ebenso vertraut sind wie das weidende Herdenvieh in den Steppen Ungarns oder Südrusslands.

nur unsere gefiederten Freunde geschützt werden, sondern vor allem auch die Ornithologen selbst, wenn anders die sachgemässe und den heutigen Anforderungen entsprechende Erforschung der einheimischen Vogelwelt fortgesetzt werden und nicht in eine blosse „Piepmatzologie" ausarten soll. Ich gehe nun zu unserem Stationstagebuche über.

1\. Januar. O. — 16°. *Turdus pilaris* in kleinen Flügen. Ein halb erfrorener Star wird mir überbracht.

6\. Januar. SO. — 3°. Viele Grünfinken, Leinzeisige und Hänflinge haben sich eingestellt.

10\. Januar. W. 0°. Auf einer Schlittenfahrt nach Pillkoppen viele Schneeammern beobachtet.

12\. Januar. O. — 4°. Schön. Vom Pillkoppener Seestrande 2 ermattete Lachmöven lebend erhalten.

21\. Januar. S. — 2°. *Archibuteo lagopus* lässt sich blicken. Bei Kunzen treiben sich auf dem Haffeis 2 Schneeeulen herum. Eine dritte hält sich am alten Rossittener Kirchhof auf. Aus der Provinz werden mehrere Exemplare eingeliefert.

1\. Februar. Das Haffeis zeigt bereits grosse Risse, in denen sich viele Eisenten tummeln. Ich erhalte *Turdus naumanni* ♂ med., leider mit grösstenteils ausgerissenem Schwanze.

4\. Februar. W. + 2°. Einzelne Stare sind eingetroffen.

5\. Februar. Sturm aus W. + 1°. Von Seefischern wird *Alca torda* eingeliefert. Am 20. ebenfalls bei heftigem W. noch ein zweites Exemplar erhalten.

8\. Februar. Sturm aus W. Bedeckt. + 1°. Die ersten Feldlerchen; Selbige liegen an den folgenden Tagen zu hunderten auf den Feldern. *Plectrophanes nivalis* liegt tot unter dem Telegraphendrahte.

18\. Februar. SO. Heiter. — 1°. Hr. Quednau schiesst am Seestrande *Larus leucopterus* im Jugendkleid. 4 ebensolche Vögel werden aus Pillau eingesendet.

23\. Februar. Windstill. Trübe. — 5°. Die ersten Kiebitze sind angekommen.

1\. März. NW. 0°. *Oedemia nigra* ♂ ad. wird lebendig am Seestrande ergriffen.

12\. März. SW. Die erste Waldschnepfe wird erlegt.

17\. März. Sturm aus SW. mit heftigen Regengüssen. + 2°. Auf der See zahlreiche Gänsesäger. Der Zug der Nebelkrähen und Dohlen beginnt. Hr. Quednau streckt einen *Corvus corax.*

18. März. S. + 2°. Heiteres Frühlingswetter. Stare und Lerchen singen. Starker Zug von Krähen, Drosseln, Finken, Ringeltauben und Heidelerchen. Die ersten *Anthus pratensis.*

19. März. Früh neblig, + 3°. Wind aus W., erst schwach, dann ständig zunehmend. Saatgänse ziehen von WNW. nach OSO., werden aber durch den Wind, der die längeren Schenkel ihrer Flugfiguren trifft, nach O. herum geworfen. 2 prächtige alte ♂♂ von *Mergus albellus* fliegen über dem Haff. Die ersten Rotkehlchen.

20. März. N., später NO. Ziemlich kalt, fast den ganzen Tag dicker Nebel. Keine Spur von Vogelzug.

21. März. Früh Reif und bis Nachmittag 3 Uhr dichter Nebel. Da kündigt der Krähenzug, von dem bisher nichts zu bemerken war, das Lichten des Nebels an. Es folgt schönes, sonniges Wetter mit SW., bei dem viele Saatkrähen und Dohlen hoch, Nebelkrähen niedrig u. Gänse in fast östlicher Richtung ziehen. Auf der Vogelwiese die ersten *Charadrius hiaticula*, ein Flug von 6 Stück. *Astur nisus*, *Lanius excubitor*, *Regulus cristatus.*

22. u. 23. März. Den ganzen Tag dichter Nebel und kein Zug.

24. März. Früh Reif und Nebel mit N, später herrliches, stilles Frühlingswetter. Auf der Vogelwiese ein grosser Flug Halsbandregenpfeiffer, auf dem Haff viele Schellenten, an den Elchsümpfen Stock- und Pfeifenten.

25. März. Die meterologischen Verhältnisse sind genau wie am Tage zuvor. Durchzug findet anscheinend bei diesem Wetter nicht statt, da die massenhaft vorhandenen Rotkehlchen und einige Drosseln (wohl *iliacus*) seit einigen Tagen immer in denselben Büschen zu treffen sind. Die Lachmöven sind indessen in Menge auf dem Bruch eingetroffen. Auf dem Haff viele *Fulig. clangula.*

26. März. Wetter unverändert, aber wärmer, nachmittags SO. Auf dem Bruch viele Enten (*boscas*, *penelope*, *cristata*). Leinzeisige. Vom Nordende der Nehrung werden 2 *Uria grylle* eingeliefert.

27. März. S. u. SW. Schönes Frühlingswetter. Nebelkrähen, Saatkrähen und Dohlen ziehen, unter ihnen in ganz gleicher Weise und Richtung ein Bussard. Die ersten *Motacilla alba* und *Falco tinnunculus.* Auf den offenen Stellen zwischen dem Haffeis riesige Mengen von Lachmöven und Schellenten,

die sich leicht bei ihrem Hin- und Herfliegen am „Schellen“ erkennen lassen. Im Dorf viele Rotkehlchen und ein *Accentor modularis.*

28. März. O. u. SO. Kühl. Regen. In seichtem Uferwasser der See überall *Fuligula hiemalis*, den Meeresgesang erhebend. Viele *Mergus serrator* ♂♂ ziehen einzeln und in Flügen die Küste entlang, also von SW. nach NO. Beim Rettungsschuppen, Sperber und Turmfalken. Krähen ziehen schwach. Sehr schön aber ist der Zug der Bussarde, fast nach Art der Nebelkrähen, nur langsamer, mit mehr Unterbrechungen. Es erscheinen beständig ein oder zwei am westlichen Himmel, um schliesslich am östlichen Horizonte wieder zu verschwinden. Sowohl *vulgaris* wie *lagopus* werden dabei von Hrn. Baer mit Hilfe des Fernrohres festgestellt.

29. März. Kalter S. mit Regen. Kein Zug. *Troglodytes parvulus.*

30. März. Starker O. Kalt und völlig bedeckt, Neigung zu Niederschlägen. Das Haff rollt seine Eisschollen gegen die Nehrung, welche so mit einem mehrere hundert Meter breiten Eisgürtel umsäumt wird. Die Wasservögel scheinen die ruhigen Wasserblänken zwischen den teilweise hoch aufgetürmten Eismassen dem hohen Wellengang im freien Haff vorzuziehen, denn hier bietet sich ein Bild, welches, wenn auch sehr im kleinen, doch einigermassen einen Begriff giebt von dem, welches Gätke von dem bei Oststurm im Eis erstarrten und von den Massen nordischer Seevögel in Wolken eingehüllten Helgoland entwirft. Kleinere und grössere Schwärme von Entenvögeln kreuzten beständig am Himmel umher, Sturmmöven erschienen zahlreich, mehrfach zogen blendend weisse Singschwäne unter abgebrochenen Trompetentönen die Küste entlang, einmal eine Kette von etwa einem Dutzend langsam und unter gleichmässigen Flügelschlägen Ausserordentlich bunt ist das Leben auf grösseren offenen Stellen zwischen dem Eis. Massen von *Anas penelope* sitzen tief gekauert und dicht zusammen gedrängt auf der Eiskante, während viele Sturmmöven daneben aufs Wasser herabstossen, auf dem fortwährend Gänsesäger einfallen oder abstreichen, wild pantschen, umhertollen und mit gewaltigem Kopfsturz sich in die Tiefe zwingen, und Unmengen von Schellenten sich umher treiben. Fast ununterbrochen kann das Fernrohr angesetzt werden, denn in seinem Beherrschungskreise er-

scheinen fortwährend Flüge von Vögeln, aber ausser Schell- und Eisentenpärchen und grossen Flügen von Pfeifenten, die sich leicht an ihrem wimmernden „will, will" erkennen lassen, immer und immer nur Gänsesäger im männlichen oder weiblichen Prachtkleid, so dass dieselben nur nach vielen hunderten geschätzt werden können. Sie fallen wiederholt sogar in Schrotschussweite vor dem in den Kunzener Schwarzdornbüschen versteckten Hrn. Baer ein. *Lanius excubitor.*

31. März. Wetter unverändert. 3 *Plectrophanes nivalis* und eine gewaltige Wolke *Mergus merganser* am Haff.

1. April. Erst N., bedeckt und kalt, später O., sonnig und schön. Auf dem Haff noch immer dasselbe Bild. Auch der Bruch fängt an sich mehr zu beleben, und es werden daselbst beobachtet: *Podiceps nigricollis*, *Fulica atra*, und von Enten *boscas*, *penelope*, *clangula*, *cristata*, *ferina* und *clypeata.*

2. April. Rossitten ganz von Eis umgeben bei verhängtem Himmel und eisigem N. Auf dem Haff hunderte von Gänsesägern, ausserdem Schellenten, Eisenten, Stockenten, mehrere Paare *Mergus albellus*, darüber viele Sturmmöven und einige grössere braune (wohl junge *L. fuscus*) — ein schönes Bild!

3. April. Starker kalter N. Klar und sonnig. Über den Bruchbergen *Milvus migrans.*

6. April. Etwas wärmer, bedeckt; Wind wechselnd, zeitweise ganz still. Haff und See sind spiegelblank. Auf ersterem nur einige Gänsesäger und Stockenten, sowie *Milvus migrans* am Ufer entlang ziehend; die See aber weit hinein mit zahllosen winzigen Punkten übersät, die sich durch das Fernrohr prächtig feststellen lassen als (meist) Eisenten, Gänsesäger, sowie grosse und kleine Gesellschaften von *Mergus albellus.* Darunter auch *Colymbus cornutus* und *Oidemia fusca* in noch nicht ausgefärbtem Kleid. In den Elchsümpfen Krickenten und Bekassinen, *Lanius excubitor*, *Plectrophanes nivalis.*

7. April. Schwacher S., später O. Kalt und trübe. Etwas Bewegung scheint in die Vogelwelt zu kommen. *Ciconia alba* hat sich eingestellt, und einzelne Krähen ziehen gen O. Am Bruch fischt *Pandion haliaetus* und zieht endlich nach mehreren Fehlstössen mit Beute ab. Herr Baer beobachtet selbigen 15 Minuten lang aufs schönste ununterbrochen durch sein 30-fach vergrösserndes Fernrohr und hat ihn dadurch

greifbar nahe vor sich, er sieht ganz deutlich, wie der Vogel beim Fliegen die Beine mit den faustartig zusammen geballten Zehen lang nach hinten ausstreckt, sodass die „Fäuste" unter das Schwanzdrittel zu liegen kommen. Beim Rütteln steht der Adler fast senkrecht in der Luft und reckt die Beine mit den Fäusten gerade nach unten. In den Kunzener Büschen Massen von Finken und Wachholderdrosseln sowie einzelne *Lanius excubitor* und ein prächtiger *Falco aesalon* in den mittleren Ästen eines frei stehenden Baumes.

8. April. + 5°. Früh starker S., später schwacher O. Aufheiterndes Wetter mit etwas Zug, namentlich von Bussarden und Störchen. Auf Haff und See ist *Colymbus cristatus* erschienen; auf letzterer auch viele *Mergus serrator.* Über dem jähen Absturz des „Schwarzen Berges" führen zwei Kolkraben herrliche Flugspiele auf. Sie führen prächtige Schwenkungen aus und kreisen mit gespaltenen Schwingen ganz nach Art der Nebelkrähen, wenn sie an schönen Herbsttagen den Eindruck machen, als wollten sie Raubvogel spielen, nur viel anhaltender.

9. April. Trotz schönen Frühlingswetters bei SO ist der Vogelzug gleich Null. Allerdings hat es gefroren, anscheinend auch gereift, und am Himmel hingen Wischwolken, also in hohen Regionen starker Wind. Die Heidelerche lullt über der Pallwe, Bergfinken treiben sich herum, über die See kommt laut rufend ein *Numenius arcuatus*, weit draussen liegt eine Schar schwarzer *Oedemia*, gerade noch als *nigra* zu erkennen, näher am Gestade *Mergus serrator* und Eisenten, wahrscheinlich auch *Ful. marila.* Bei einem kreisenden *Buteo vulgaris* sieht Hr. Baer durch sein Fernrohr prächtig, wie die gelben Tarsen und Fänge lang ausgestreckt unter der Schwanzwurzel zu liegen kommen.

11. April. Starker S mit Regen, + 5°. Auffallenderweise auf der See keine Eisenten mehr, nur Gesellschaften von *Col. cristatus.* In den Kunzener Büschen viel Kleinvogelleben. Hr. Schönwald bringt von da 3 Schwanzmeisen mit, alles echte *caudata.*

12. April. Starker SW. mit Regengüssen, + 6°. Eine durchziehende Storchschar rastet am Dorfweiher. Sehr merkwürdiger Weise wird in der Mitte des Vormittags starker Zug von Krähen und Bussarden bemerkbar. Doch sollte des

Rätsels Lösung bald kommen, nämlich einige Stunden des schönsten Frühlingswetters. Längs vor Ablauf desselben und Wiedereintritt des Regens hat der Zug aufgehört. Rossitten wimmelt von Rotkehlchen und Singdrosseln.

13. April. Der Wind geht am Morgen nach SO herum, bleibt aber heftig und bringt sonniges Frühlingswetter. Die vielen Kleinvögel im Dorfe sind verschwunden, sonst aber von Zug wenig zu bemerken. Über den Bruchbergen hängen auf der Windseite 4 grosse Raubvögel in der Luft, von denen einer als Fischadler und 2 als Rauhfussbussarde erkannt werden. Zweifellos vergnügten sie sich damit, sich von dem an den Steilwänden der Berge senkrecht nach oben abprallenden Luftstrome tragen zu lassen. Die Rauhfussbussarde hatte Hr. Baer dabei durch sein Fernrohr so nahe vor sich, dass er sie nicht nach der hellen vorderen Schwanzhälfte zu diagnosticieren brauchte, sondern sogar die „rauhen" Beine sah, wobei es sich wieder sehr schön und deutlich zeigte, dass dieselben lang nach hinten ausgestreckt waren. Auf der See *Oidemia nigra*.

14. April. Fast windstill, bedeckt, + 5°. Die Pfützen auf der Vogelwiese, die von einer kleinen Fliege (Renfliege, *Dolichopodidae?*) wimmeln, haben eine Menge *Mot. alba* und *Anthus pratensis* angelockt. Auf den Hügeln der Pallwe *Saxicola oenanthe*, ausschliesslich ♂♂. In den Elchsümpfen singt eine Schar Rohrammern, ebenda Bekassinen, Stock-, Krick- und Knäckenten. *Turdus iliacus* führt ein wunderliches gemeinsames Koncert auf. Auf der See hat sich das ornithologische Bild insofern geändert, als viele *Eudytes arcticus* dazu gekommen sind; die meisten davon tragen das Jugendkleid, doch konnte die Art durch Hr. Baer nach einem alten Vogel genau erkannt werden. Etwas Krähenzug.

18. April, NW, ziemlich kalt. Als es sich um Mittag etwas aufklärt, geht ein ziemlich starker Zug von Saat- und Nebelkrähen vor sich. *Milvus migrans* und *Ciconia alba* kreisen über der Villa. Zug von *Grus cinereus*. *Numenius arcuatus* zieht zahlreich, die eizelnen laut rufend, die in keilförmiger Flugordnung ganz still.

20. April. Schön und klar bei steifem N. Etwas Krähenzug. Auffallend sind die *Larus canus* ad., welche fortwährend einzeln und in kleinen Gesellschaften niedrig die Küste

entlang gegen NO streichen, da dies fast den Eindruck eines „Ziehens" macht. Viel Bergfinken und Erlenzeisige. Auf den Predienwiesen *Numenius arcuatus*, in feuchter Fichtendickung *Asio accipitrinus*. Hr. Baer sieht einen so zwerghaften und doch zweifellosen *Buteo*, dass derselbe unabweislich den Eindruck von *desertorum* macht; leider war keine Gelegenheit, ein weiteres diagnostisches Merkmal festzustellen.

21. April. NW. Bedeckt mit Regen. Am Haff *Totanus hypoleucus*. Hr. Baer konstatiert *Lanius excubitor maior*.

23. April. Wetter ebenso. Die ♀♀ von *Saxicola oenanthe* sowie *Phylloscopus trochilus* sind angekommen.

24. April. Bei starkem kalten N u. klarem Himmel ziehen Kraniche langsam gegen den Wind an.

26. April. Wetter unverändert. Auf der See eine hübsche Gruppe in den Wellen schaukelnd, bestehend aus einer Menge *Anas penelope*, einigen Pärchen *Mergus serrator* und 8 *Oedemia nigra*, alles alte ♂♂ mit Ausnahme eines Stückes. In der Pallwe sitzt eine ganze Gesellschaft von *Saxicola oenanthe* ♂♂ ad. so still und erschöpft da, dass dies entschieden den Eindruck eines Rastens auf dem Zuge macht. In den Lüften Brachvogelstimmen.

28. April. Nachdem die Nacht über O geherrscht, weht am Tage bei hellem Himmel und $+ 9^{0}$ S und SW. Am Seestrande 2 *Milvus migrans*. Auf dem Lande viele Drosseln, worunter immer noch *iliacus* und *Anthus pratensis*, sowie die ersten *Ruticilla phoenicura* ♂♂. Auch *Sterna hirundo* ist angekommen und erfüllt in ungeheuren Massen nebst den Lachmöven die Luft über dem Bruche. Auf demselben mehrere Paare *Colymbus nigricollis*. Im Krauseschen Garten jagt Hr. Baer beim Absuchen der Stämme nach Nachtfaltern eine prächtige *Muscicapa collaris* ♂ ad. (!) auf und schiesst selbige für unsere Sammlung.

29 April. Zuerst W u. SW bei klarem warmem Wetter, von Mittag ab N mit Regen. *Milvus migrans* belästigt förmlich die Hafffischer beim Auslesen ihrer Netze. Die ersten Rauchschwalben! Beide Bussardarten ziehen.

30 April. S. Warm, teilweise Regen. Viele *Ruticilla phoenicura* und *Muscicapa atricapilla* an einem geschützten sonnigen Kiefernwaldrand. Neben *Saxicola oenanthe* ist jetzt

auch *Pratincola rubetra* zahlreich. Nicht unbedeutend ist die Zahl der Rauhfussbussarde, die in den Vormittagsstunden über die Nehrung hinzirkeln. Auf der See immer noch viele Eisenten und Säger.

1. Mai. Schwacher N. Bedeckt + 8°. Die erste *Chelidonaria urbica!*

2. Mai. Starker N mit Regen. Grosse Gesellschaften von Bergenten auf dem Haff.

3. Mai. O mit Regen + 12°. Die ersten *Cuculus*, *Budytes* und *Carpodacus!*

4. Mai. Schönes Frühlingswetter mit O, abends Gewitter. Auf der See beherrscht jetzt *Urinator* die Situation, doch ist es leider nicht möglich, die Species festzustellen. Auf den Predienwiesen *Totanus calidris*. Das Gebüsch wimmelt von Rotkehlchen, Trauerfliegenschnäppern, Gartenrotschwänzchen und den drei *Phylloscopus*-Arten. Auf der Vogelwiese *Charadrius hiaticula* und *curonicus*, *Anas acuta*, *Totanus glareola* und *Numenius phaeopus*. An den Dünenbergen scheint am Vormittage starker Raubvogelzug zu passieren, was sich an den öden Wänden sehr gut ausnimmt. Mit Sicherheit erkennt Hr. Baer hierbei durchs Fernrohr: *Falco tinnunculus*, *Circus pygargus* und *C. pallidus*, vermutet ferner *F. peregrinus*. In den Feldern viele Stein- und Wiesenschmätzer sowie Kuhstelzen.

5. Mai. Mässiger N. An der Pelk *Machetes pugnax*.

6. Mai. N. Bedeckt. *Numenius phaeopus* auf der Vogelwiese, abends vereinzelte *Tringa alpina* im prächtigsten Sommerkleid. Hr. Schoenwald schiesst einen *Dendrocopus maior* ♀ mit reich besetztem Eierstock, welcher am Hinterkopfe etwa 10 schön rote Federspitzen hat, also Anfänge von Hahnfedrigkeit.

7. Mai. Starker N bei wolkenlosem Himmel. Die erste *Sylvia curruca*!

8. Mai. Wetter unverändert. Der Wendehals ist eingetroffen. Rauhfussbussarde treiben sich noch immer herum.

10. Mai. Schwacher W bei bedecktem Himmel. Es findet entschieden noch etwas Zug statt, so von Krähen, Raubvögeln, Drosseln und Ringeltauben. *Falco subbuteo* ist angelangt. Unter einem Aste, wo er lange sich putzend gesessen hatte, findet Hr. Baer ein nasses frisches Gewölle mit *Arvicola*

arvalis und ein trockenes altes mit *Sorex vulgaris.* Dies würde der Ansicht widersprechen, dass der Baumfalke nicht imstande sei, Mäuse zu fangen.

12. Mai. Schwacher W, heiter. Alles wimmelt von den schon erwähnten Kleinvögeln, und kann sich Hr. Baer wieder an dem weissen Nackenring eines alten ♂ *Muscicapa collaris* auf wenige Schritte Entfernung sattsehen.

14. Mai. W mit heftigen Regengüssen, tags zuvor Schneegestöber. Die ersten Segler!

16. Mai. N. Klar und kalt. Im Walde *Scolopax rusticola.* Unter den z. T. noch nicht ausgefärbten Lachmöven machen sich einige *Larus minutus* bemerklich mit ihrem Sammetköpfchen und ihrem an die schwarze Seeschwalbe erinnernden Benehmen. Letztere ist jetzt unter den massenhaften *Sterna hirundo* ebenfalls zu sehen.

17. Mai. Wechselnde Winde bei heiterem, aber kühlem Wetter. *Muscicapa grisola* ist angekommen, und *Acrocephalus arundinaceus* macht sich durch seinen Gesang bemerkbar. Auf dem Bruche enthalten die zahlreichen Nester von *Fulica atra* schon zum Ausschlüpfen reife Junge. Auch werden je ein halb Dutzend Nester von *Colymbus cristatus* und *C. nigricollis* aufgefunden, meist mit 4 Eiern. Die Eier der Möven geniessen entschieden einige Schutzfärbung auf den braunen alten Pflanzenteilen, aus denen ihre Nester bestehen. In einem Mövennest mit erst einem Ei liegen noch 3 von *Fuligula ferina*, in einem anderen ein Möven- und ein Seeschwalbenei.

18. Mai. Schwacher NW. Heiter. + 10°. Auf der See noch immer Eisenten und eine Gesellschaft *Oidemia nigra.* Einen prachtvollen alten *Urinator arcticus* erhalten. In der Höhe zieht ihre Kreise eine *Aquila naevia* (*clanga*) mit ziemlich zerzaustem Gefieder und erdbraun verschossenem Mantel.

19. Mai. Schwacher ONO. Klar, + 15°. Alles wimmelt von Braunkehlchen, Gartenrotschwänzchen und besonders Trauerfliegenfängern. Im sumpfigen Erlenwald singen *Sylvia atricapilla* und *Phylloscopus sibilator*, in sumpfigem Gestrüpp *Acrocephalus schoenobaenus*, im Haffrohr *A. arundinaceus.* Uferschwalben, *Upupa*, *Coracias.* Auf der spiegelglatten See ein buntes Vogelbild: Massen von Eisenten, die ♂♂ bereits im Sommerkleid, Haubentaucher, Gänse- und Halsbandsäger,

Lach- und Sturmmöven, Seeschwalben, *Urinator* und zwar alte *arcticus* und *septentrionalis*, sowie viele Jugendkleider. Am Strande ein einzelner *Numenius phaeopus*. Aus Wartenburg wird eine typische *Aquila naevia* ♀ ad. eingeliefert. Im Magen fanden sich nur Knochen eines Froschlurchs und ein Elateridenkopf.

21\. Mai. SO., + 14°, klar, später Regen. Erster Gesang von *Hypolais philomela* und *Oriolus galbula*. Auf dem Wege nach Pillkoppen *Anthus campestris* und *Ciconia nigra*. Heidelerchen sind in so vollem Gesange, dass sie hier jedenfalls brüten. Oefters ziehende Bussarde, in anbetracht der Jahreszeit als *Pernis apivorus* verdächtig. In der That lässt sich auch ein nahe heran kommender durch Hr. Baer's Fernrohr an der sehr dunkelbraunen einfarbigen Unterseite als solcher erkennen.

22\. Mai. Wetter unverändert. Der Bussardzug dauert an und kann Hr. Baer dabei *Pernis* mit grosser Wahrscheinlichkeit, 2 *lagopus* (!) aber sicher erkennen. Trauerfliegenfänger sind nur noch wenige da, massenhaft dagegen *Pratincola rubetra*. Auf der Vogelwiese äst ein einzelner Kranich; ebenda *Totanus littoreus*. An dem Seestrande *Char. hiaticula* in voller Balz.

Ende Mai und Anfang Juni. Von Vögeln, welche Hr. Schönwald hauptsächlich bei Pillkoppen sammelt, sind in anbetracht der längst begonnenen Brutzeit von besonderem Interesse: *Caprimulgus europaeus*, *Charadrius curonicus*, *Emberiza hortulana*, *Acanthis linaria* (20. V) ♂ med. mit wenig rotem Anflug auf der Brust, prachtvolle alte *Urinator arcticus*, Eisenten, *Colymbus griseigena* und *Coracias garrula*. Er beobachtet so viele Karmingimpel, dass er an einen starken Durchzug derselben glaubt. Am 9. Juni haben die hiesigen Brutpaare ihre Quartiere bezogen und sind in vollem Gesang. *Sylvia nisoria* ist in den Erlenbüschen gemein; abends lärmt *Rallus aquaticus*.

11\. Juni. Baer und Schönwald treffen im Gebüsch bei Pillkoppen ein eifrig singendes Leinzeisigmännchen. Dasselbe wird erlegt und weist grosse Testikel, dagegen ebenfalls nur wenig Rot auf der Brust auf. *Anthus campestris*, *Corvus corax*. *Tringa minuta*. Einen ganz merkwürdigen *Phylloscopus* beobachtet Hr. Baer an mehreren Tagen und hält ihn für einen Bastard von *rufus* und *trochilus (sylvestris?)*

20\. Juni. Am Fuss der Bruchberge Sprossergesang. *Scolopax rusticola* beobachtet. Man bemerkt den *Caprimulgus* an schönen Abenden so häufig, dass wohl an seinem Brüten hier kaum zum zweifeln ist. Aus Steinort wird *Aquila naevia* ♀ ad. eingeliefert. Mageninhalt: 1 *Talpa europaea*, 1 Bein einer grossen Maus, viele Knochen von Froschlurchen.

23\. Juni. 2 *Corvus corax* bei Weststurm am Seestrande.

26\. Juni. Beim Neuropterensuchen zufällig in $^1/_2$ m Höhe ein mit Pferdehaaren prächtig ausgefüttertes Nest gefunden mit 2 Jungen und 3 Miniaturausgaben von Singdrosseleiern, vor denen ich einen Augenblick wie vor einem Rätsel stand, da ich wahrhaftig nicht an den Karmingimpel dachte, bis ein laut scheltendes ♀ dieser Art die Lösung brachte und mich auch mit bestem Erfolge in die Flucht schlug, nachdem ich nur noch gesehen, dass das Buschwerk aus Birke und Erle bestand (Baer).

28\. Juni. Auf der Vogelwiese 4 *Anas acuta*, 2 ♂♂ mit schon kurzen Schwanzspiessen, sonst aber nicht im reinen Sommerkleid und 2 ♀♀. Auf dem Haff eine einzelne *Fuligula hiemalis.* Von den brütenden Sylvien ist *nisoria* die bei weitem häufigste.

2\. Juli. W. Wolkenlos. Es machen sich bereits die ersten Anzeichen des Herbstzuges bemerkbar. *Tringa alpina*, *Numenius arcuatus* und *Totanus ochropus* finden sich schon ein. Am Haff *Larus minutus*, 2 ad. und 2 med. Hr. Quednau erlegt an der See *Larus fuscus* ad. Mageninhalt: Fischknochen und *Carabus* spec.

3\. Juli. Im Dorfe 3 *Acanthis linaria.*

4\. Juli. Vom Nordende des Haffs wird *Sterna macrura* (ostpreussisches novum!) eingeliefert.

6\. Juli. NNW mit Regengüssen. Auf der Vogelwiese eine grosse Herde *Numenius phaeopus* und eine Schar Tringen, bestehend aus *alpina* und *subarcuata*, alle noch im schönsten Sommerkleide, angeführt von einer *Arenaria interpres.* Auch die *Fuligula hiemalis* ist noch da und wird am nächsten Tage für die Sammlung geschossen.

14\. Juli. Bei Pillkoppen wird *Tringa schinzi* geschossen. Auf der Vogelwiese noch dasselbe Bild. Am Bruch wird tags zuvor *Ortygometra porzana* ♀ ad. erlegt.

15. Juli. Hr. Schönwald erlegt am Bruche *Anas acuta* ♂ ad. im reinen Sommerkleid. Am Haff *Sterna nigra.*

17. Juli. W. Wolkenlos. Zu den Vogelschwärmen auf der Wiese sind noch einige *Totanus littoreus*, *Numenius arcuatus* und *Tringa minuta* hinzugekommen.

20. Juli. Fast windstill. Klar. Auf dem Bruch sind die ersten Schwärme von *Machetes pugnax* eingetroffen, und auch die Zahl der Totaniden (*littoreus*, *glareola*, *ochropus*) hat zugenommen. Ebenda auch 3 *Limosa melanura* (novum für die Nehrung!).

23. Juli. Starker W. Der Zug ist im Zunehmen, und es zeigen sich jetzt ausser den schon genannten Arten auch junge Kiebitze und Flussregenpfeifer. *Limosa melanura* in mehreren kleinen Flügen; Hr. Thienemann erbeutet ein Belegexemplar. *Sterna nigra* massenhaft am Haff und zwar meistens alte Exemplare.

24. Juli. NW. Heiter. *Totanus hypoleucus* ist jetzt sehr gemein. *Gallinago maior*, *gallinula* und *scolopacina* sind eingetroffen, auch einzelne *Tringa minuta.*

30. Juli. In den letzten Tagen drückende Hitze bei leisem N oder NW. Gar kein Zug, aber gute Bekassinenjagd. Karmingimpel, Girlitze (bisher nördlichster Verbreitungspunkt!) und Leinzeisige familienweise an Tränkstellen und Waldrändern. Ich ergreife eine offenbar hier erbrütete, ganz junge *Linaria* mit den Händen!

3. August. Abends schlägt das Wetter endlich um, Regen tritt ein, die Temperatur kühlt sich ab und der Zug beginnt.

4. August. Bei bedecktem Himmel Sturm aus W mit feinen Regenspritzern. Am Bruche liegen zahlreiche Bekassinen, überwiegend junge, während bis dahin nur alte geschossen worden waren. Ebenda zahlreiche *Totanus glareola* und rotbäuchige *Tringa subarcuata.* Auf der Vogelwiese grosse Flüge von Brachvögeln, Goldregenpfeifern, und Alpenstrandläufern. In der Haffbucht zahlreiche *Larus minutus* im Pracht- und *Sterna nigra* im bereits reinen Herbstkleide. Hr. Quednau erbeutet bei Pillkoppen einen jungen Rotfussfalken, Hr. Thienemann auf der Vogelwiese einen alten Goldregenpfeifer mit fast noch rein schwarzer Unterseite. Die Brachvögel nehmen hier hauptsächlich Larven wie ausgewachsene Stücke der Wiesenohrwürmer, die sie unter dem

trockenen Sande mit ihrem langen Schnabel hervorziehen, indem dabei wahrscheinlich der Geruch eine leitende Rolle spielt. Die Goldregenpfeifer dagegen nähren sich auf der Vogelwiese hauptsächlich von den im feuchten Sande lebenden Larven der Raubfliegen.

5. August. Hr. Thienemann erbeutet eine recht typische *Tringa schinzi* im reinen Sommerkleide sowie eine diesjährige *Limosa aegocephala*, welche schon ein viel vorgeschritteneres Winterkleid trägt wie die am 23. Juli erlegte.

6. August. Kühler N, früh starke Regengüsse. Auf der Vogelwiese u. a. anscheinend auch *Chr. alexandrinus* im Winterkleid. Schön belebt ist die Palk, wo zwischen den schwimmenden Inseln des in vollster Blüte stehenden und sonst so seltenen *Limnanthemum nymphaeoides* viele *Totanus glareola* und einzelne *T. littoreus* munter umherspazieren und -schwimmen.

7. August. N. *Haliaetus albicilla* treibt sich herum. Hr. Thienemann, der bei Pillkoppen mit vielem Erfolge der Brachvogeljagd obliegt, erlegt daselbst auch die erste diesjährige *Limicola*. *Falco tinnunculus* ist stark auf dem Zuge, daneben auch einzelne *F. rufipes* und *Milvus migrans*.

9. August. N. *Sylvia curruca*, *Falco tinnunculus*, und *Numenius arcuatus* in grosser Zahl durchziehend.

10. August. Hr. Thienemann schiesst u. a. *Gallinago maior* am Bruch. Vom jenseitigen Haffufer wird ein sehr dunkler Rohrweih eingeliefert, der den ganzen Magen voll Heuschrecken hat.

11. August. Schön und fast windstill. Durch Hr. Thienemann wird die erste diesjährige *Limosa rufa* erlegt und neben *Milvus migrans* auch *Falco peregrinus* beobachtet. Wenn letzterer über den Bruch fliegt, so ist es, als ob der Lehrer in die Schulstube tritt. Die geschossenen Bekassinen haben auffallend viel Steinklee in ihrem Magen.

15. August. Regenwetter bei heftigem W. Hr. Möschler bringt von der Vogelwiese *Charadrius squatarola* ad. im Übergangskleide mit und beobachtet *Totanus fuscus*.

18. August. Regen. Windstill. Reiches Vogelleben auf der Vogelwiese, wo sich jetzt u. a. auch *Tringa temmincki* vereinzelt eingestellt hat. Im Walde viele Baumpieper und auf den Wiesen Nebelkrähen. Beobachtet: *Lanius minor*, *Ardea*

cinerea, *Falco rufipes* und *Aquila naevia*. Auf dem Vorsichtsbruch ein Trupp *Phalaropus hyperboreus*.

19. August. O. Schön. Viele Fischreiher am Bruch. Oben auf den Bruchbergen zwischen den Krüppelkiefern eine einzelne *Gallinago maior* aufgescheucht! Mäusebussarde und Turmfalken sind stark auf dem Zuge.

21. August. SW mit wechselnder Bewölkung. Riesiges Kleinvogelleben auf den Feldern, namentlich Stein- und Wiesenschmätzer, Hänflinge und Uferschwalben. In den Gärten sehr viele Pirole. Hr. Quednau beobachtet bei Pillkoppen 2 *Recurvirostra avosetta*.

22. August. SW. Trübe. Viele Sperber und Eichelheher treiben sich herum, während im übrigen der Zug nachgelassen hat. Lebendes Mauserexemplar von *Eudytes septentrionalis* ad. erhalten.

24. August. Trübe und fast windstill. Am Bruch werden 2 *Tringa temmincki* erlegt. *Milvus migrans* lässt sich, auf einen Telegraphenpfahle hockend, sehr gut anfahren.

25. August. Die vielen *Saxicola* sind fast ganz verschwunden, ebenso *Lanius collurio*. Dagegen sind viele *Aquila naevia* und *Milvus migrans* da, von denen einer wieder auf derselben Telegraphenstange sitzt wie gestern. *Tringa islandica* fehlt bisher völlig. *Cypselus* ist noch nicht abgezogen.

27. August. Wetter unverändert. Grosse Schwärme von jungen *Tringa subarcuata*.

28. August. Bei Pillkoppen werden *Limicola platyrhyncha* und *Milvus migrans* erlegt. In Rossitten viele *Buteo* und *Caprimulgus*.

30. August. Wetter noch immer dasselbe. Partie nach Nidden. Die Landschaft wird ganz durch Rapaces charakterisiert, in erster Linie *Milvus*, *Buteo* und *F. tinnunculus*.

31. August. O. Schön. Ausser den schon genannten Arten besonders Lerchenfalken.

1. September. SO. Ferngewitter. *Tringa islandica* ist endlich eingetroffen. Erlegte Stücke tragen ebenso wie solche von *Tr. alpina* das Jugendkleid. Bei Pillkoppen wird von Hr. Möschler ein junger Rotfussfalke geschossen und ein Seeadler beobachtet.

2. September. NO. Schön. Grossartiger Zug von *Aquila naevia* und *Falco rufipes*. Von letzterem werden allein 10 Stück erlegt. Auch einzelne Seeadler sind da.

3. September. Wetter unverändert. Die Zahl der Rotfussfalken ist im Abnehmen; doch sind immer noch genug da und werden noch 2 Exemplare erlegt. *Gallinago gallinula* wird am Bruch geschossen. *Oriolus galbula* ruft noch. Im Walde viele Kreuzschnäbel.

4. September. NO. Die Rotfussfalken sind abgezogen.

5. September. NO. Von der frischen Nehrung werden 5 Rotfussfalken eingeliefert! Die letzten *Cypselus apus* gesehen.

6. September. Böiger SW. mit Regenspritzern. Endlich starkes Strandvogelleben, insbesondere Schwärme von *Tringa alpina* im Uebergangskleid, sowie *Tr. islandica* und *Limosa rufa* im Jugendkleid. Sehr viele *Caprimulgus.*

9. September. SW. Heiter. Viele Hühnerhabichte und Hänflinge. Eine *Gallinula porzana* wird lebend eingeliefert und ist sehr matt, aber anscheinend nur durch Ueberanstrengung im Fliegen, da sie sich bald wieder erholt und als ganz gesund erweist.

11. September. W. Trübe und rauh. Jetzt sind alte Steinschmätzer da. Hr. Möschler erlegt auf der Vogelwiese den ersten diesjährigen *Charadrius morinellus.*

12. September. NW. Kühl und trübe. Das Meer fängt an, sich mit Enten, Sägern und Alken zu beleben. Am Waldrande zeigen sich wieder vereinzelte Rotfussfalken und sehr viele Ringeltauben. Die Schwalben sind grösstenteils abgezogen.

13. September. Wetter unverändert, aber milder. Starker Limosenzug. *Gallinago maior* wird erlegt, *Lestris pomarhina* iuv. am Strande tot aufgefunden.

14. September. S. Schön. Starker Zug von *Anthus* und *Motacilla.*

15. September. Mehrfach Mäusebussarde und Rotfussfalken. Blau- und Schwanzmeisen streichen. Viele verunglückte *Saxicola* werden gefunden.

16. September. Böiger O. Trübe und regnerisch. *Calidris arenaria* in kleinen Flügen am Seestrande.

17. September. Sturm aus SW. 3 Gewitter mit heftigen Regen- und Hagelböen. Zahllose Sanderlinge, Kiebitzregenpfeifer und Heringsmöven, sowie einzelne *Lestris* tummeln sich am Seestrande. Der Bruch liegt voll Bekassinen.

20. September. Leiser W. Trübe. An der See viele Kiebitzregenpfeifer, von denen 3 Stück im Jugendkleide nebst zwei *Machetes* erlegt werden. Seit einigen Tagen starker Durch-

zug von Gartenrotschwänzen, während der der Steinschmätzer im wesentlichen beendigt ist.

23. September. Sturm aus SW mit Regenschauern. Der Dohnenstieg liefert schon recht gute Resultate, darunter auch zwei *Astur nisus.* Hr. Quednau erlegt *Larus marinus* inv. an der See, Hr. Schönwald in Pillkoppen *Limosa rufa.* Sprosser sind zahlreich. Unter dem Telegraphendrahte wird ein *Phalaropus hyperboreus* mit zerbrochenem Flügel aufgefunden.

27. September. *Crex pratensis* liegt tot unter dem Telegraphendrahte.

28. September. NO. Starker Zug von Turmfalken und Sperbern. Allein in dem kleinen Pillkoppener Dohnenstieg werden 5 Stück der letzteren gefangen. Vom frischen Haff wird *Anser ruficollis* ♂ ad. eingeliefert.

29. September. NO. Im Pillkoppener Dohnenstieg hängen u. a. 2 *Lanius excubitor* und 3 *Astur nisus,* welch letztere Ebereschen in Kropf und Magen haben. *Gallinula porzana* liegt tot unter dem Telegraphendraht. Am 1. X. wieder 4 Sperber im Pillkoppener Dohnenstieg!

7. Oktober. ONO. Auf den Feldern viele *Alauda arvensis.* Der Dohnenstieg hängt ganz voll Drosseln, leider ausschliesslich *T. musicus.* Im Niddener Dohnenstieg fangen sich seit einigen Tagen je 10—12 schlankschnäblige Tannenheher und werden mir 3 Stück von da lebend überbracht.

8. Oktober. Leiser O. Der Krähenzug beginnt.

9. Oktober. SO. Schön und sehr mild. Kolossaler Zug von Saat- und Nebelkrähen. Dazwischen ziehen tausende von Stieglitzen und Hänflingen, hunderte von Turmfalken, Ringel- und Turteltauben, sowie Dutzende von Wanderfalken. Einer der letzteren wird von Krähenfängern bei Pillkoppen erbeutet. In den Gärten unzählige Leinzeisige und Kohlmeisen. *Fuligula cristata* ♂ ad. wird am Seestrande tot aufgefunden.

10. Oktober. Wetter unverändert. Auf den Feldern sehr viele Kleinvögel, namentlich Feldlerchen, Goldammern und Finken-weibchen. Auch einzelne Wachholderdrosseln, Tannenheher und Kreuzschnäbel.

11. Oktober. Wetter unverändert. Grossartiger Zug von Krähen und Kleinvögeln, auch Kernbeissern, Tauben, Wanderfalken und

Kolkraben. Heute ziehen nur Finkenmännchen. Auch die ersten Bergfinken erhalten. Im Dohnenstieg kolossaler Fang (fast nur *musicus*); im Pillkoppener Dohnenstieg von Kleinvögeln allein einige 40 Rotkehlchen!

13. Oktober. Der Zug dauert bei gleichem Wetter unvermindert fort. Auch grosse Schwärme von Gänsen, Schwänen und Kranichen passieren durch.

15. Oktober. Stürmischer SO, gegen den die Krähen im Zickzack anlavieren. Trotz des widrigen Windes wieder sehr starker Zug. Viele Goldhähnchen und Zaunkönige streichen. Es werden mehrere schlankschnäblige Tannenheher eingeliefert. Auch *Archibuteo lagopus* ist stark auf dem Zuge. Ich erhalte von den Krähenfängern ein Exemplar und ebenso einen *Haliaetus albicilla* lebend.

16. Oktober. Imposanter Zug von *Archibuteo lagopus* bei gleichem Wetter. Die Krähenfänger bringen mir an diesem und den folgenden Tagen über ein Dutzend lebend und mögen im ganzen wohl über ein Dutzend gefangen haben. Auch *Lestris pomarhina* und *Larus canus* geraten in ihre Netze, und aus der Provinz werden viele schlankschnäblige Tannenheher eingeschickt. Turmfalken ziehen ebenfalls sehr zahlreich.

30. Oktober. *Circus cyaneus*, *Larus marinus* und *Strix uralensis* werden eingeliefert.

1. November. NO. Trübe und rauh. Mässiger Zug von *Corvus cornix* und sehr starker von *Archibuteo lagopus.* Anch der Dompfaffenzug hat begonnen. *Circus cyaneus* erhalten.

3. November. Stürmischer NO. Rauh und regnerisch. Nachts der erste Schnee. Im Dohnenstieg fangen sich viele Dompfaffen (*maior*) und Seidenschwänze.

6. November. Starker Sturm aus SO. Auf dem Bruch Schwäne und unzählige Enten, namentlich *Fulig. clangula*, die nebst *Larus fuscus* lebend erbeutet wird.

9. November. Leiser SO, schön. Die Zahl der Enten auf dem Bruch hat sehr abgenommen; erlegt wird nur *A. crecca.* Auch sind 2 junge *Colymbus cornutus* da, von denen ich einen schiesse. Polartaucher und Seidenschwänze gesehen.

14. November. O. Schee. *Astur palumbarius* iuv. fängt sich in Krähennetzen. Grosse Flüge von Seidenschwänzen, auf die *Astur nisus* Jagd macht. Viele Eisenten, Sturmmöven, Rauhfussbussarde.

19. November. — 9°. Glatteis. O. Die ersten *Pectrophanes nivalis* erhalten; Seidenschwänze, Bergfinken, grosse Dompfaffen und Wachholderdrosseln sind in grosser Zahl da.

1897.

21. Januar. Still. — 2°. *Strix tengmalmi* wird in meinem Holzstall lebend ergriffen, ebenso am 16. Februar *St. aluco.*

27. Februar. Die ersten Krähen und Dohlen ziehen, mühsam gegen den NO anlavierend. *Eudytes septentrionalis* ♀ iuv. erhalten. Nachts steigert sich der Wind zum Sturm.

28. Februar. Mittags springt der Wind nach SW um, worauf sofort der Krähenzug einsetzt. 4 *Oidemia fusca*, alle im prachtvollsten Gefieder, aber total abgemagert, werden tot am Seestrande gefunden.

2. März. Kurz vor Verziehen des dicken Nebels setzt der Krähenzug ein. Auch die ersten Feldlerchen sind angelangt.

3. März. SO. Ankunft von *Vanellus cristatus.* Viele Hänflinge.

12. März. SW. Die ersten Heidelerchen! Etwas Krähenzug. Die See wimmelt von *Harelda*, *Oidemia*, *Mergus* und *Eudytes.*

15. März. Schwärme von Buchfinken sind angelangt, ausschliesslich ♂♂.

17. u. 18. März. An beiden Tagen bis mittags dichter Nebel; sowie selbiger sich legt, ist auch der Krähenzug im Gange.

22. März. Kaltes, trübes Winterwetter mit NO. Die Krähen treten schon seit 2 Tagen einen vollkommenen Rückzug an. Als aber heute Mittag das Wetter sich aufklärt und gelinder wird, macht ein Teil sofort Halt und ein anderer dreht schleunigst wieder gen NO. um.

Bericht über die Jahresversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft vom 28. bis 30. Mai 1897 in Dresden.

Die Jahresversammlung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft für das Jahr 1897 fand unter reger Beteiligung vom 28. bis 30. Mai in Dresden statt. Von den Mitgliedern nahmen teil die Herren: Graf Berlepsch (Schloss Berlepsch), Geheimer Hofrat Professor Dr. W. Blasius (Braunschweig), Dr. v. Dallwitz (Tornow), Dir. E. Hartert (Tring), Dir. Dr. Heck (Berlin), Dr. F. Helm (Chemnitz), Major A. v. Homeyer (Greifswald), H. Hülsmann (Altenbach), Dr. A. Jacobi (Leipzig), O. Kleinschmidt (Nierstein), Prof. Dr. Koenig (Bonn), Rechtsanw. P. Kollibay (Neisse), Polizeirat M. Kuschel (Breslau), Kustos P. Matschie (Berlin), Geh. Hofrat Dr. A. B. Meyer (Dresden), O. Neumann (Berlin), Prof. Dr. Reichenow (Berlin), Dr. E. Rey (Leipzig), Freiherr Chr. v. Biedermann (Dresden), Conservator K. G. Henke (Dresden), H. Schalow (Berlin), Dir. Schöpf (Dresden).

Als Gäste nahmen teil die Herren: Dr. J. Büttikofer (Leyden), Präparator B. Geisler (Dresden), Prof. Göring (Leipzig), Dr. K. M. Heller (Dresden), Dr. O. Herman (Budapest), Prof. Dr. Lampert (Stuttgart), Inspector J. Lehnig (Dresden), Oberförster von Minckwitz (Dresden), Conservator Kerz (Stuttgart), Prof. Dr. Schneider (Blasewitz), C. Schwarze (Dresden), J. Thienemann (Leipzig), Dr. A. Voigt (Leipzig), L. W. Wiglesworth (Dresden), Oberforstmeister Scherel (Moritzburg), General v. Biedermann (Dresden), Conservator Wilhelm (Dresden).

Am Freitag den 28. Mai 1897

Abends 7 Uhr versammelten sich die Teilnehmer im Restaurant „Zum Westphälischen Hof".

Der Generalsekretär eröffnet im Namen des Vorstandes die Jahrversammlung.

Die Gesellschaft wählt die Herrn Geh. Rat Meyer, Graf Berlepsch und Geh. Rat Blasius zu Vorsitzenden, die Herrn Dr. Jacobi und Kleinschmidt zu Schriftführern der Versammlung.

Der erste Vorsitzende, Herr Geheimrat Meyer, begrüsst die Anwesenden, giebt sodann einen Überblick über das Programm der Versammlung und übermittelt derselben Grüsse der Herrn Amtsrat Nehrkorn und Bünger.

Hr. Hartert bringt Grüsse von Herrn Walter von Rothschild und von Dr. R. B. Sharpe, die es sehr bedauern, nicht anwesend sein zu können, ebenso Hr. Kollibay von Herrn von Tschusi, welcher eine Anzahl interessanter Vogelbälge zur Ansicht gesandt hat, und Herr Geheimrat W. Blasius von seinem

Bruder, Herrn Prof. Rudolf Blasius. — Auch Hr. Dr. Flöricke, der an der Beteiligung plötzlich verhindert worden, sendet Grüsse.

Herr Prof. Reichenow teilt mit, dass auf Helgoland laut einer gestern von Herrn Dr. Hartlaub erhaltenen Nachricht am 22. Mai Steppenhühner gesehen sein sollen. Es liegen 2 von einander unabhängige Beobachtungen vor.

Hr. Prof. Koenig giebt auf Wunsch der Versammlung einen Bericht über seine soeben beendete Sammelreise nach Egypten. Er schildert in anziehender Weise seine Fahrt auf dem Nil in einer Segelbarke. Redner wurde auch auf dieser Forschungsreise von seiner Gemahlin begleitet, welche alle Anstrengungen derselben mit ihm teilte. In glänzenden Schilderungen entwirft der Vortragende ein Bild des unendlich mannigfaltigen Vogellebens der Nilländer. Verhältnismässig selten fand er Lerchen und Steinschmätzer. Im vegetationslosen Gebirge fand er *Dromolaea leucopyga* und *leucocephala*, welche offenbar dieselbe Art sind. Besonders auffallend fand er es, dass die Blaukehlchen (*E. suecicus)*, von denen er eine Anzahl erlegte, die blauen Kehlfedern in voller Mauser zeigten. Eingehend bespricht der Vortragende insbesondere die beobachteten Möven, Seeschwalben und Enten sowie den Sporenkukuk.

Der mit lebhaftem Beifall aufgenommene Vortrag veranlasste die Besprechung einer ganzen Reihe von wichtigen Einzelfragen. Hr. Prof. Reichenow lenkte die Aufmerksamkeit auf die am Kopf auftretende weisse Färbung bei *Myrmecocichla*.

Hr. Hartert spricht über die Frage der Umfärbung und erklärt, dass nach seiner Ansicht Umfärbung stattfinde, dass aber neben derselben ohne Zweifel die Mauser die Hauptrolle spiele.

Hr. Kollibay bemerkt: die Thatsache der Umfärbung stehe fest. Es frage sich nur, wie sie zu erklären sei. Er habe von Herrn von Tschusi den Auftrag erhalten, eine Reihe von *Tetrao mlokosiewiczi* aus dessen Sammlung vorzulegen und daran die Veränderungen, deren eine ausgebildete Feder fähig sei, zu zeigen, Veränderungen, welche auch die Form der Feder betreffen. Er und Herr v. Tschusi seien gespannt, die Ansichten der Anwesenden darüber zu hören.

Hr. Prof. König versichert, dass bei den Blaukehlchen kein Zweifel darüber herrschen könne, dass sie das Kehlschild durch Mauser erhalten.

Graf Berlepsch bemerkt, es komme nur darauf an nachzuweisen, wie sich die Farbe entwickelt sowohl in der alten Feder, wie in der neu wachsenden. Allen habe sich neuerdings gegen die Umfärbung ausgesprochen und leider in Deutschland viel Beifall gefunden. Die Physiologen, z. B. Leuckart, leugneten zwar jeden Zusammenhang zwischen der ausgebildeten Feder und dem Körper, damit also auch jede Möglichkeit einer Umfärbung. Dass aber dennoch Umfärbung stattfinde, und dass also auch die ausgebildete Feder noch Farbstoffe vom Körper empfange, sei

erwiesene Thatsache. Er habe in Gätke's Sammlung Reihen — von Lummen z. B. — gesehen, welche die Umfärbung aufs Unwidersprechlichste bewiesen.

Hr. Hartert betont, dass es doch nur einzelne Fälle seien, in welchen wir Umfärbung feststellen könnten, und dass ihr nur eine nebensächliche Rolle, Mauser dagegen die Hauptrolle bei den Veränderungen in den Vogelkleidern zufalle.

Prof. König meint, Mauser und Verfärbung seien auseinanderzuhalten. Es gäbe Vögel, die nur durch Mauser, andre die nur durch Verfärbung ihre Farben wechselten. So entständen bei *Pterocles* die hochschwefelgelben Flecken durch Umfärbung. Er habe dies an seinen in Käfigen gehaltenen Vögeln sicher festgestellt.

Hr. Prof. Reichenow weist auf neuere Untersuchungen amerikanischer Ornithologen hin, durch welche bewiesen ist, dass vielfach durch Mauserung bedingter Farbenwechsel irrtümlich für Verfärbung gehalten worden ist. Namentlich sind Gätke derartige Irrtümer nachgewiesen worden. In der Hauptsache werde die Veränderung des Gefieders jedenfalls durch Mauser verursacht, daneben komme auch Verfärbung vor. Redner hält Weinland's Ansicht für die zutreffendste, wonach der Farbstoff der Vogelfedern ein fettiger Stoff ist, der im Körper erzeugt in die Federn eindringt, sowohl während des Wachstums der letzteren, als nach deren vollständiger Ausbildung, denn auch die fertige Feder habe Zusammenhang mit dem Körper, tot sei sie erst, wenn sie ausfalle, wie das welke Blatt, das vom Zweige abfalle. Für ausgeschlossen halte er aber, dass eine ausgebildete Feder von neuem wachse.

Hr. Kleinschmidt bemerkt, dass, falls die älteren Beobachtungen richtig sind, die rotsternigen Blaukehlchen die Sternfarbe durch Umfärbung, die blaue Farbe aber, wie Prof. König bewiesen habe, durch Mauser erhielten.

Hr. Prof. Lampert weist auf das Material von Paradiesvögeln hin, welches er mitgebracht habe. Bei *Cicinnurus* könne er einige Exemplare vorlegen, welche teils durch Verfärbung, teils durch Mauser ihr Prachtkleid erhalten.

Hr. Kleinschmidt führt aus, dass bei einigen Vögeln, besonders bei Raubvögeln, abnorme oder unterbrochene Mauser auftrete, und diese dürfe man nicht mit Umfärbungserscheinungen verwechseln. Je früher eine Feder gewechselt wird, desto mehr erhält sie noch eine dem Jugendkleid ähnliche Zeichnung. Je später der Wechsel erfolgt, desto mehr zeigt die neue Feder eine dem Alterskleid ähnliche oder schliesslich gleiche Färbung und Zeichnung. Es stehen daher bei Raubvögeln oft Federn des Jugendkleides neben solchen des Alterskleides, und ausserdem finden sich Federn, welche ihrer Zeichnung nach zwischen beiden in der Mitte stehen, die man aber keineswegs für ein Umfärbungsstadium halten darf.

Hr. Major v. Homeyer spricht über seine Beobachtungen an jungen Hakengimpeln in der Gefangenschaft. Sie wechselten die Farbe zuerst an den Backen, dann am ganzen Kopf und der Kehle durch Mauserung, und zwar nahm dieselbe ziemlich lange Zeit in Anspruch.

Die Herren Hartert und Prof. König halten ein Nachwachsen der ausgebildeten Feder für unmöglich.

Graf Berlepsch stimmt dem zwar bei, mahnt aber zu vorsichtigem und langsamem Urteile. Die Umfärbung, welche der Feuerweber beim Wechsel seiner Kleider zeigt, scheint auch jedem unglaublich, der sie nicht mit eigenen Augen im Käfig beobachtet hat.

Hr. Kleinschmidt erklärt, es komme wohl vor, dass abgeriebene Federn wieder regelmässige runde Umrisse erhalten. Bei gewissen Raubvögeln haben die alten Vögel kürzere Schwänze als die jungen. Bleiben nun einzelne alte Federn bei unterbrochener Mauser stehen, so ragen diese über die andern hinaus. Die vorstehende Federspitze bricht und schleift sich aber allmählich so vollständig ab, dass die alte Feder an ihrem Ende wieder regelmässig gerundet erscheint und in der Form zu den neuen Federn passt.

Prof. Wilh. Blasius erklärte, dass er seinerseits ebenfalls denjenigen zustimmen müsste, welche an die Möglichkeit der Umfärbung ausgewachsener Federn, also an die Absonderung eines besonderen Farbstoffs durch die ausgebildeten Federn glauben. Abgesehen von vielen zusammenhängenden Beobachtungen bei dem Farbenwechsel lebend gehaltener Vögel und bei der Untersuchung grosser Reihen von Bälgen in den verschiedensten Entwickelungsstufen spräche dafür auch die bekannte Erscheinung der Neubildung von rotem Farbstoff in den prachtvoll purpurrot oder purpurviolett gefärbten Schwungfedern der Bananenfresser (Musophagiden). Es sei häufig beobachtet, dass der rote Farbstoff dieser Federn im lebenden Zustande durch Wasser, bei starkem Regen oder beim Baden, ausgewaschen, nach dem Abtrocknen der Federn aber sehr bald von innen heraus wiedererzeugt wurde, während ein Wiederauftreten der roten Farbe an der toten Feder nicht stattfindet.

[Nachträgliche Erläuterung: Nach den Angaben in Brehm's „Tierleben“ hat diese Erscheinung zuerst Verreaux beobachtet und später auch Enderes durch beweisende Thatsachen auf das Bestimmteste festgestellt. Beobachtungen von Westerman und Schlegel deuten darauf hin, dass selbst im Augenblicke des Sterbens die Fähigkeit der Federn, nach dem Abtrocknen wieder roten Farbstoff zur Absonderung zu bringen, fortdauert.]

Hr. Prof. Koenig erwähnt noch, dass nach seinen Beobachtungen bei dem Birkhahn, *Tetrao tetrix*, der Hahn sein Alterskleid lediglich durch Mauser erhalte.

Die anregende Erörterung des Gegenstandes war damit vorläufig beendet. Hr. Geheimrat Meyer fasste das Ergebnis derselben kurz zusammen: Ist man auch nicht zu voller Einigung gelangt, so wurde doch die Verfärbung im Prinzip von der Versammlung anerkannt.

Am Sonnabend, den 29. Mai

vormittags 9 Uhr waren die Teilnehmer der Jahresversammlung im zoologischen Museum vereinigt, um unter Führung des Direktors, Geheimrat Meyer, einen Rundgang durch das Museum zu unternehmen, wobei einzelne seltenere Stücke Gelegenheit zu Meinungsaustausch boten.

An diese zweistündige Besichtigung des Museums knüpfte Herr Geheimrat Meyer sodann einige Bemerkungen über Entwicklung und Organisation, besonders der ornithologischen Abteilung, um mancherlei Mängel hierdurch begreiflicher zu machen. 1849 brannte die ganze Sammlung auf, so dass jetzt kein Stück von vor dieser Zeit vorhanden ist. Reichenbach, der von 1820—1874 hier wirkte, brachte aber eine nicht unbedeutende Vogelsammlung wieder zusammen, wenn auch in schlechtem Erhaltungszustande. Von seinen vielen Typen sind kaum mehr als ein Dutzend im Museum, sie waren in seiner Privatsammlung und sind nach seinem Tode verschollen. Die jetzige Aufstellung ist genau nach den British Museums Catalogen geordnet, allein es wird schon seit einer Reihe von Jahren so gut wie nichts mehr ausgestopft, sondern alles in Bälgen, nach demselben System geordnet, aufbewahrt; es wird das Aufgestellte vielmehr reduziert, so dass womöglich nur 1—2 Exemplare jeder Art in der Schausammlung bleiben. Dass die ornithologische Abteilung sich nicht in einem vollkommenen Zustande befindet, wie man es mit Recht fordern könnte, liegt daran, dass sich die Museumsräume seit 1874 verdreifacht haben, was eine stete Verschiebung der ganzen Sammlung zur Folge hatte, dass ferner die nur allmählich mögliche Anschaffung der staubdichten eisernen Schränke eine weitere immerwährende Umräumung nötig machte, dass endlich die ornithologische Abteilung niemals einen eigenen Beamten gehabt hat, trotzdem alles in allem 25 Personen am ganzen Museum beschäftigt sind. In einigen Jahren wird jedoch voraussichtlich die ornithologische Abteilung vollkommen geordnet sein, nachdem der systematische Catalog fertig gestellt ist, der bis jetzt nur für die ca. 6000 Bälge in ca. 2300 Arten vorliegt. Er ist auch genau nach den British Museums Catalogen angelegt und wird den jetzigen Bestand an ca. 33000 Exemplaren enthalten, d. h. alle ausgestopften (jetzt ca. 14000) Exemplare, alle Bälge und Skelette, alle Exemplare in Spiritus, alle Nester und Eier. Die Bibliothek des Museums umfasst ca. 4500 Werke in ca 8500 Bänden; ein Catalog darüber ist im Druck. Als zoologische Handbibliothek steht sie kaum einer in Deutschland nach;

sie ist verhältnismässig reich an ornithologischen Werken. Im Sitzungssaale ist der hauptsächlichste ornithologische Bestand aufgestellt, um den Teilnehmern an der Jahresversammlung Gelegenheit zu geben, seltenere Werke ratpflegen zu können. Es ist ein Führer durch das Museum vorhanden, der jetzt auch in englischer Sprache erscheint, und die wissenschaftlichen Arbeiten werden in den „Abhandlungen und Berichten“ herausgegeben, alle 2 Jahr ein Band. Ferner erscheinen aus dem Museum die „Abbildungen von Vogelskeletten“, bis jetzt 210 Tafeln; Versuche mit Röntgenstrahlen dafür sind noch nicht sonderlich gelungen. Ausserdem giebt die Ethnographische Abteilung eine Folio-Publikation heraus, von der bereits 10 Bände erschienen. Die ornithologischen Jahresberichte Sachsens, die von 1885—1894 vorliegen, stehen nur in einem äusserlichen Zusammenhange mit dem Museum.

Herrn Geheimrat Meyer wurde der Beifall der Versammlung für den ebenso belehrenden als unterhaltenden Rundgang und die mit grossem Interesse entgegengenommenen Erläuterungen ausgedrückt. Herr Geheimrat Blasius dankte im Namen der Anwesenden mit folgenden Worten: „Wir haben unter der Führung des Herrn Vorsitzenden Gelegenheit gehabt, die Sammlungs-Säle des königlichen Zoologischen und Anthropologisch-Ethnographischen Museums zu besichtigen und soeben aus dem Munde unseres verehrten Führers allgemeine Erläuterungen über die bei der Aufstellung der Sammlungen angewendeten Principien und Verwaltungs-Massnahmen gehört. Ich glaube, es wird wohl den meisten Anwesenden so wie mir gegangen sein, und sie werden zur Ueberzeugung gekommen sein, dass das Dresdener Museum, welches ausgezeichnete Schätze von sehr bedeutendem wissenschaftlichen und materiellen Werte birgt, eines der bestaufgestellten und bestverwalteten Museen Europas ist. Jedenfalls glaube ich im Namen Aller zu sprechen, wenn ich dem Herrn Vorsitzenden für den grossen Genuss, der uns durch die Vorführung des Museums und durch die nachträglichen erläuternden Bemerkungen bereitet ist, den verbindlichsten Dank ausspreche.“

Herr Freiherr von Biedermann bereitete den Anwesenden darauf eine höchst interessante Ueberraschung. Er hatte auf zwei Bildern der königlichen Gemäldegallerie eine Darstellung der Dronte aus dem Jahre 1666 entdeckt und mit Erlaubnis des Herrn Galleriedirektors Geh. Hofrat Woermann die Bilder in den Sitzungssaal des Zoologischen Museums bringen lassen, wo sie seither durch einen Vorhang verhüllt von niemandem bemerkt worden waren. Herr von Biedermann gab in einem Vortrag eine Uebersicht über die vorhandenen Abbildungen des Dodo und Erläuterungen zu den vorgezeigten neu entdeckten Bildern.

Herr Geheimrat Meyer beglückwünschte Herrn v. Biedermann zu seiner Entdeckung, um so mehr, als sowohl Reichenbach wie er vergebens nach Dodo-Bildern in den Dresdener Galerieen gesucht hätten.

Hr. Graf von Berlepsch hielt darauf seinen angekündigten Vortrag über Nomenklaturfragen und den Begriff der Subspecies.

Redner führt aus, die Veranlassung zu seinem Vortrag seien die Angriffe, welche die allgemein anerkannten Regeln für Nomenklatur neuerdings von zwei Seiten erfahren hätten: Professor König habe die Anwendbarkeit der auf jenen Regeln beruhenden Doppelnamen [Beispiel *Ciconia ciconia* (L.)] bestritten. Von anderer Seite sei der in jenen Regeln aufgestellte Begriff der Subspecies aufgegeben und verneint worden.

Der Vortragende giebt zunächst eine kurze Inhaltsangabe der Regeln und entwickelt ihre Entstehung und Begründung. Er weist auf die Grundsätze hin, durch welche die Engländer und Amerikaner zuerst Ordnung in das Chaos der Namengebung brachten. Der Hauptgrundsatz dieser Ordnung ist das Prioritätsgesetz, und da der älteste Autor „Linne“ selbst von diesem Gesetz nicht ausgenommen werden darf, kann man demselben kein Recht zusprechen, seine ersten binären Namen zu ändern, wie er es vielfach in der XII. Ausgabe seines Natursystems gethan. Es ist daher nicht die XII., sondern die X. Ausgabe als Anfang der wissenschaftlichen Nomenklatur zu nehmen. Die englischen Ornithologen wollen zwar den Vorschlägen Stricklands ein gewisses Prioritätsrecht — richtiger ein Autoritätsrecht — einräumen und behaupten, weil dieser mit der XII. Ausgabe begonnen habe, müssten alle andern Nomenklaturregeln seinem Vorgang folgen. Dementgegen muss bemerkt werden, dass das Prioritätsgesetz für Namen, nicht aber für nomenklatorische Regeln und Vorschläge gilt. Ueber den Wert der letzteren entscheidet nicht das Alter, sondern die Vernunft.

Entgegen den veralteten Ansichten, welche die Anwendung von Doppelnamen wie *Pica pica* vermieden wissen wollen, ist die logische Unanfechtbarkeit und also die Notwendigkeit solcher Namen völlig sicher. Es ist doch unmöglich, den unberechenbaren Geschmack des Einzelnen für die Anwendbarkeit eines Namens massgebend zu machen. Geradezu drollig klingt es, wenn Salvin z. B. sagt: „I never use such combinations as Pica pica and the like, but Bulweria bulweri does not offend my ears.“ (Ibis 1896, p. 288.) — Die Doppelnamen bestehen aus dem ältesten Speciesnamen und aus dem ältesten Gattungsnamen und sind keineswegs, wie Prof. König behauptet, eine unnötige Neuerung.

Ganz unnötig ist dagegen die Anwendung von drei aufeinander folgenden gleichlautenden Namen (z. B. *Pica pica pica* im Gegensatz zu *Pica pica leucoptera*, *Pica pica sericea* u. s. w. einerseits und zu *Pica pica* im umfassenden Sinn andrerseits).

Stejneger hat mit Recht in seiner vortrefflichen Arbeit über die Nomenklatur der Subspecies (— on the use of trinomials in American ornithology Proc. Un. St. Nat. Mus. Vol. VII (1884/85) p. 70. — Der Artikel enthält mehr als einen beherzigenswerten Ausspruch. —) betont, dass lediglich praktische Gründe für die Benennung massgebend sind. Es ist aber in der Praxis unmöglich, die natürliche Verwandtschaft in den Namen auszudrücken. Die Gruppe der Phoenicophaesarten, von denen Redner ein reiches Material vorlegt, beweise durch ihre oft geringfügigen Unterschiede, dass sich die Subspecies nicht nach irgend einem Schema definieren lasse, und dass wir uns über die natürliche Verwandtschaft und Abstammung vielfach noch ganz im Unklaren befinden. Wir können nur die Möglichkeit einer Verwandtschaft feststellen, sie daher auch nicht im Namen ausdrücken.

Professor König ergreift darauf zu einer kurzen lebhaften Erwiderung das Wort. Er wendet sich zunächst gegen eine Kritik, welcher sein nomenklatorischer Standpunkt unlängst von E. Hartert unterzogen wurde. Prof. König führt aus, er habe weder das Prioritätsgesetz oder das Recht des geistigen Eigentums bestritten, noch der Willkür einer besonderen Geschmacksrichtung das Wort geredet. Er habe sich bemüht, den ältesten Species- und Gattungsnamen in allen Einzelfällen festzustellen. Nur da, wo der älteste Speciesname bereits durch einen gleichlautenden Gattungsnamen vorweggenommen sei, habe er den nächstältesten Speciesnamen gewählt. Die unlogischen Doppelnamen würde er stets umgehen und brauche sich keine Zwangsjacke aufnötigen zu lassen. In der Wissenschaft könne jeder seine freie Richtung verfolgen. Niemand hätte das Recht, sich im Besonderen einen Puritaner zu nennen, denn Puritaner sei doch wohl jeder ernstgesinnte Forscher. Man habe die Namen wie *Ciconia ciconia* L. damit entschuldigt, weil durch sie eine unnütze Vermehrung der Synonymie vermieden werde, aber Synonymie und Namenreichtum aus der Wissenschaft zu tilgen würde den Gegnern schwerlich jemals gelingen. Für ihn sei ein Name wie *Ciconia alba* ebenso logisch wie schön und bezeichnend.

Hr. Hartert verteidigt den Gebrauch gleichlautender Gattungs- und Artnamen. Er spricht sodann über seine Stellung zur Subspeciesfrage. Subspecies sind nach seiner Auffassung Formen, die noch nicht zu Species geworden sind, und zwischen denen es häufig Übergänge giebt. Um zu erklären, was Übergänge sind, legt er eine Sammlung von Schmetterlingen aus dem Tring Museum vor. Dieselbe enthält 16 verschiedene Formen, welche aber derartig in einander übergehen, dass niemand sie für Species halten kann. Sie bilden alle eine Art, und die einzelnen Formen sind Glieder einer Verwandtschaftsgruppe. Die ternären Namen sollen allerdings verwandtschaftliche Beziehungen aus-

drücken, ebenso wie die binären Namen dies hauptsächlich thun. Wir sehen doch z. B. aus dem Namen *Passer montanus*, dass dieser Vogel mit *Passer domesticus* näher verwandt ist als mit *Fringilla coelebs.* In gleicher Weise sehen wir am Namen, dass *Passer domesticus indicus* mit *Passer domesticus domesticus* näher verwandt ist als mit *Passer montanus.* Nach Graf Berlepsch's Auffassung giebt es überhaupt in der Natur keine Subspecies. Die Subspecies entsteht vermutlich durch direkten allmählichen Einfluss lokaler Ursachen. Wir wissen, dass diese auf Schmetterlinge besonders während des Puppenzustandes wirken.

Hr. Prof. Reichenow bittet, von der Erörterung solcher Fragen abzustehen, über welche durch die angenommenen Nomenclaturregeln bereits entschieden worden ist, wie über gleichlautende Gattungs- und Artnamen. Es sei ein aussichtsloses Beginnen, den Einzelnen Widerstrebenden von der Zweckmässigkeit der aufgestellten Regeln überzeugen zu wollen. Die allgemeine Befolgung der Regeln müsse der Zeit überlassen bleiben. Es käme jetzt darauf an, über solche Punkte sich zu einigen, hinsichtlich welcher die Nomenclaturregeln noch Lücken offen lassen; ein solcher Punkt sei die Benennung der typischen Subspecies.

Der Begriff „Subspecies" verlangt eine vollständige Aufteilung der Species in Subspecies, also auch eine dementsprechend ternäre Benennung der typischen Form, anderenfalls darf man nicht von Subspecies, sondern muss von Conspecies (Nebenarten) sprechen. Gebraucht man die Subspecies in dem Sinne, dass es demjenigen, welcher die Unterarten nicht unterscheiden kann oder will, freigestellt wird, dieselben in dem Allgemeinbegriff der Species zusammen zu fassen, so anerkennt man damit, dass die Subspecies — wie der Name sagt — ein der Species untergeordneter Begriff ist. In diesem Falle müssen aber, ebenso wie sämtliche Arten unter dem Gattungsbegriff, so auch sämtliche Unterarten — auch die typische — unter und innerhalb des Speciesbegriffs stehen, und man darf nicht der typischen Form die anderen Subspecies nebenordnen, wie dies bisher geschieht, wenn man die typische Form binär und nur die übrigen ternär benennt. Der typischen Subspecies ebenfalls einen ternären Namen zu geben, ist ferner aus praktischen Rücksichten notwendig, da man mit dem jetzt gebräuchlichen binären Namen die typische Unterart nicht von der Gesamtart unterscheiden kann. Wenn man von *Nucifraga caryocatactes* spricht, so kann darunter ebensowohl die nordische Unterart allein, wie die Art im weiteren Sinne unter Einschluss der sibirischen Form *macrorhyncha* und der Alpenform *relicta* verstanden werden, und man ist, um Irrtümer zu vermeiden, gezwungen, stets noch eine nähere Bestimmung, wie „typische Unterart" oder „Gesamtart" oder *N. caryocatactes* „im engeren oder weiteren Sinne" hinzuzufügen. Deshalb dürfte über die Notwendigkeit der vollständigen Aufteilung

der Art in Unterarten und dementsprechender ternärer Benennung auch der typischen Unterart bald allgemeine Übereinstimmung erzielt werden. Es fragt sich nur, wie soll die typische Subspecies wissenschaftlich benannt werden. Es ist vorgeschlagen, den Speciesnamen zu wiederholen, oder das Wort *typicus* anzufügen, oder die Bezeichnung *sensu strietiore*, oder ein Ausrufungszeichen beizufügen. Die Bezeichnung „*sensu strictiore*“ dürfte ihrer Länge wegen nicht zu empfehlen sein. Die Abkürzung *s. str.* ist hingegen ebenso wie ein Ausrufungszeichen nicht hinreichend verständlich; denn man muss sich gegenwärtig bei wissenschaftlichen Abhandlungen bestreben, auch dem Laien nach Möglichkeit verständlich zu sein. Eine Wiederholung des Artnamens würde in vielen Fällen zu drei gleichlautenden Namen, wie *Cinclus cinclus cinclus*, *Bubo bubo bubo* führen. Wenn aber schon die gleichlautenden Doppelnamen Anstoss erregen, so würden die dreifachen auf noch heftigeren Widerspruch stossen. Überhaupt dürfte die Wiederholung des Artnamens vielfach Benennung zeitigen, die mit Recht als „Monstra“ zu bezeichnen wären. Am verständlichsten und zweckmässigsten erscheint die Beifügung von „*typicus*“, welches die einfache Übersetzung der Umschreibung „typische Subspecies“ ist. Hierbei kann aber das Bedenken entstehen, dass mit dem Worte *typicus* ein neuer Name eingeführt wird, und dass dann des Autor der Gesamtspecies vollständig aus dem Namen der typischen Subspecies verschwindet, denn zu *Cinclus cinclus typicus* könnte nicht „L.“ als Autor gesetzt werden. Diesem Bedenken begegnet man einfach durch Einklammern des Wortes „*typicus*“. Die Klammer bedeutet dann, dass das Wort *typicus* nicht als neuer Name, sondern nur als nähere Bestimmung zum Speciesnamen aufzufassen ist, wobei der Name des Autors des letzteren bestehen bleibt. Also *Cinclus cinclus* (*typicus*) (L.) würde die nördliche Unterart des Wasserschmätzers bedeuten gegenüber der südlichen *Cinclus cinclus albicollis* (Vieill.), während unter dem Namen *Cinclus cinclus* (L.) beide Unterarten zusammengefasst und als Art begriffen werden.

Wegen der vorgeschrittenen Zeit wurde hierauf die Besprechung des Gegenstandes vertagt.

Die Gesellschaft begab sich nach dem zoologischen Garten, durch welchen unter Führung des Direktors, Hrn. Schöpf, ein Rundgang unternommen wurde. Im Vogelhause fesselten die Ornithologen besonders eine Anzahl Brachschwalben sowie mehrere mit Aussicht auf Erfolg kreuzweise gepaarte Arapapageien.

Nach der Besichtigung des Gartens fand im Restaurant desselben ein Mittagessen statt. Bei trefflichem Mahl — als Sondergericht wurde ein Rührei von frischgelegten Emueiern, welche Hr. Direktor Schöpf gespendet, aufgetragen — und munterer Rede war man bis zum Abend vereinigt.

Um 9 Uhr begann die Abendsitzung im Saale des „Westphälischen Hof“.

Hr. Major Alexander von Homeyer hielt einen Vortrag über Zucht des Hakengimpels in Gefangenschaft. (Dieser Vortrag ist als Anlage zum Bericht über die Jahresversammlung ausführlich abgedruckt.)

Herr Schalow sprach sodann in längerem Vortrage über die Vogelfauna des Südpolargebiets. (Auch dieser Vortrag ist im Auszug als Anlage zum Bericht abgedruckt.)

Dem Vortrag folgt eine lebhafte Discussion, an der sich vornehmlich Herr Prof. Lampert wie die Herren Hartert, Matschie und Schalow beteiligen.

Herr Hartert spricht im Anschluss an die Mitteilungen Borchgrevinks seine Ansicht dahin aus, dass ausser den bis jetzt bekannten drei endemischen Arten zweifellos weitere im südpolaren Gebiet werden gefunden werden. Auch er ist mit Herrn Schalow davon überzeugt, dass *Megalestris maccormicki* Saund. eine grössere Verbreitung hat und auch sicherlich ausserhalb des antarktischen Gebietes vorkommen wird. Herr Matschie regt die Frage an, wie weit die bis heute für das antarktische Gebiet nachgewiesenen Arten, namentlich solche, die als der neotropischen Region angehörige zu betrachten sind, nach Norden gehen.

Herr Prof. Lampert weist darauf hin, dass das ihm unterstellte königl. Naturalien-Cabinet zu Stuttgart durch die gütige Vermittelung des Herrn Baron Ferd. von Müller in Melbourne eins von den vier von Borchgrevink gesammelten Exemplaren des seltenen *Aptenodytes forsteri*, deren Herr Schalow in seinem Vortrage Erwähnung that, erhalten hat. Das schöne Exemplar, von Herrn Kerz mustergiltig ausgestopft, wird in der morgigen Sitzung vorgezeigt werden.

Durch die von dem norwegischen Reisenden gesammelten vier Exemplare ist die Anzahl der jetzt bekannten Specimina des Kaiserpinguins auf 14 Stück gestiegen. Herr Lampert weist noch auf die Arbeit Sclaters (Ibis 1888 p. 325) sowie auf die von ihm selbst veröffentlichten Notizen (Zoolog. Anzeiger 1896) über *Aptenodytes forsteri* hin. Ausgehend von der Arbeit Forsters: Historia Aptenodytae (Comment. Soc. Reg. Scient. Gottingensis, vol. VIII, 1781) schildert Herr Lampert die eigentümlichen Lebensschicksale der beiden Forster, Johann Reinhold und Johann Georg Adam. Er spricht sein Bedauern darüber aus, dass das ungemein reiche Material des Geh. Rat Neumayer in Hamburg, der sich seit langer Zeit eingehend mit biographischen Studien über diese beiden Männer beschäftigt hat, nicht veröffentlicht worden ist.

Hr. Kleinschmidt teilt mit, dass er unlängst 2 Stücke von *Picus pipra* aus Ostpreussen erhalten habe, über deren Artbestimmung nach sorgfältigem Vergleichen mit sibirischen Stücken gar kein Zweifel walten könne. Ein befreundeter ostpreussischer Sammler habe ihm im Winter geschrieben, das

Vogelleben sei bei dem hohen Schnee sehr zurückgegangen, nur der sonst seltene Zwergspecht trete jetzt häufiger auf. Redner vermutete damals gleich, dass dieses zugewanderte Vögel sein müssten, und die auf Wunsch erlegten Stücke ergaben die Bestätigung.

Herr Hartert erwähnt hierzu, dass der Zwergspecht (*Picus minor* oder vielleicht sogar *Picus minor pipra* im allgemeinen selbst als Brutvogel gar nicht selten in Ostpreussen sei. Ein von ihm erlegtes Stück befindet sich in Professor Königs Sammlung.

Hr. Kollibay legt zwei in der Grafschaft Glatz von einem Herrn Gericke erlegte *Cinclus septentrionalis* vor und verliest den Brief des Herrn, der die Vögel gesammelt hat. Derselbe bemerkt darin, es seien dort Vögel mit sehr verschiedener Bauchfärbung — von hellbraun bis schwarz — geschossen worden. Nach seiner Ansicht seien die am Bauch schwärzer gefärbten Vögel keine andere Art. *C. albicollis* solle ja auch in dortiger Gegend vorgekommen sein. Interessant sei noch die Auffindung eines Doppelnestes von *Cinclus* mit einer Scheidewand in der Mitte. Beide Teile des Nestes seien mit Eiern belegt gewesen. Das Nest stand auf einem Apfelbaum neben dem Wasser. Herr Kollibay erwähnt ferner des häufigen Vorkommens der Steppenweihe in Schlesien. Es sei nicht unmöglich, dass die Art hin und wieder dort brüte.

Major Alexander v. Homeyer bemerkt, *Motacilla sulphurea* sei früher in Westpreussen nur auf dem Zug vorgekommen, jetzt sei sie dort Brutvogel. Aehnlich könne es sich mit *Cinclus* in Glatz vielleicht verhalten.

Geheimrat Wilh. Blasius: In Betreff der Vermutung, dass der Steppenweih (*Circus pallidus*) bisher als Brutvogel unserer Gegenden noch nicht festgestellt sei, erlaube ich mir zu bemerken, dass in der weiteren Nachbarschaft von Braunschweig jene Weihenart thatsächlich in der zweiten Hälfte der 70 er Jahre als Brutvogel beobachtet ist. Es befinden sich Dunenjunge, die aus dem auf dem Felde angebracht gewesenen Horste genommen sind, aufgestellt im Herzoglichen Naturhistorischen Museum in Braunschweig, und für diejenigen, welche mit Recht einwenden wollen, dass sich die Dunenjungen des Steppenweihs ausserordentlich schwer als solche erkennen lassen, kann ich hinzufügen, dass auch eins der elterlichen Individuen beim Horste neben jenen Dunenjungen erlegt und dadurch die Bestimmung absolut sicher gestellt worden ist. Obgleich in sehr defectem Zustande, wird dies alte Individuum als Belagexemplar in den Sammlungen des Herzoglichen Naturhistorischen Museums in Braunschweig gleichfalls aufbewahrt. — Über diese Thatsachen ist von meinem Bruder Prof. Dr. Rud. Blasius bald nachher in verschiedenen ornithologischen Zeitschriften berichtet.

[Nachträgliche Erläuterung: Die Veröffentlichungen darüber sind folgende:

Blasius, R., Ornithologica aus Braunschweig . . . 3, der Steppenweih, *Circus pallidus* Sykes, brütet bei Braunschweig (Ornithologisches Centralblatt 1878. S. 145/6).

Blasius R., Über das Vorkommen und Brüten des Steppenweihs, *Circus pallidus*, in unserer Gegend (Sitzber. d. Ver. f. Naturw. Braunschweig v. 30./12. 1880 in d. Braunschw. Anzeigen v. 5./1. 1881; [2] Jahresbericht f. 1880/1 S. 45; Russ' Isis, 1881 S. 30 u. 31).]

Hiermit schloss in später Nachtstunde die Sitzung.

Am Sonntag den 30. Mai

versammelte sich die Gesellschaft wiederum um 9 Uhr im zoologischen Museum.

Herr Geheimrat Meyer führte zunächst die Sammlung von Paradiesvögeln vor, die bei dieser Gelegenheit zusammenzubringen von Hartert vorgeschlagen worden war, und bemerkte: Durch vielseitiges Entgegenkommen gelang es mir, bis auf 3 Arten alle bekannten, fast 90, herzuschaffen. Es liegen nicht vor *Janthothorax bensbachi* von N.W. Neu Guinea, von der bis jetzt nur das eine typ. Ex. in Leiden vorhanden ist, und *Chlamydodera maculata* und *guttata* von Australien, welche 3 Arten aber in Abbildungen gezeigt werden können. Dem Dresdner Museum, das von manchen Arten gute Serien hat, fehlen 19 Arten. In erster Linie war nun das Museum Tring so entgegenkommend, die seltensten neuen Arten herzusenden, so dass wir Baron v. Rothschild zu grossem Danke verpflichtet sind. Von dort liegen vor: *Astrapia splendidissima*, *Paradisea intermedia*, *Phonygama hunsteini*, *Lycocorax obiensis*, *Cnemophilus macgregori*, *Loria loriae*, *Amblyornis flavifrons*, *Scaenopoeetes dentirostris*, *Aeluroedus jobiensis*, *Loboparadisea sericea*. Dann bot das Berliner Museum (Reichenow) *Paradisea mariae* und *Chlamydodera lauterbachi* von Deutsch Neu Guinea, das von Genua (Dr. Gestro) *Xanthomelus ardens* von S. Neu Guinea, das von Mailand (Prof. Vignoli und Martorelli) *Chlamydodera orientalis* von Australien, das Mus. Berlepsch *Parotia berlepschi*, Dr. Sclater *Macgregoria pulchra*, die er noch vom Queensland-Museum in Brisbane in Händen hatte. Ausser von diesen 7 Stellen erhielten wir vom Stuttgarter Museum (Prof. Lampert), eine grosse Reihe prachtvoll von des anwesenden Kerz' Meisterhand ausgestopfter Exemplare, zum Teil seltene Übergangskleider oder Jugendformen, vom Braunschweiger (Prof. W. Blasius) endlich eine Serie *Cicinnurus regius*, die die Entwicklung der 2 verlängerten mittleren Schwanzfedern illustrieren. Hr. Geheimrat Meyer ging nun Sharpe's Liste der Paradiesvögel vom Jahr 1894 (Bull. Br. Orn. Cl. No. XXII. p. XII), die bereits 82 Arten kennt, systematisch durch, und es knüpften sich an viele der vorgezeigten Arten Erörterungen.

Um nur Einiges zu erwähnen: Die auffällige Kahnform der 2 mittleren langen Schwanzfedern bei *Astrarchia stephaniae* wird als Normalzustand erklärt. Das Nichtausbleichen der schön blauen Schmuckfedern von *Paradisornis rudolphi* in der Sonne wird hervorgehoben, nach in Dresden angestellten Versuchen gegenüber dem Ausbleichen so vieler Farben. Bei *Paradisea minor* und *finschi* macht Hr. Hartert auf die ständige Verschiedenheit beider aufmerksam und auf die ständige Abweichung von *P. minor* von Jobi, die v. Rotschild daher als *P. jobiensis* abgetrennt hat; schon Salvadori hatte auf die Unterschiede der Jobi-Exemplare aufmerksam gemacht, und auch die Dresdener beweisen die Richtigkeit dieser Abtrennung. Prof. Reichenow erläuterte bei *Paradisea mariae* die Mittelstellung dieser Form zwischen *gulielmi* und *augustaevictoriae*, Geheimrat Meyer bei *P. raggiana* die in der Natur vorkommende Kreuzung zwischen ihr und *P. novaeguineae.* Bei *P. augustaevictoriae* macht derselbe auf die Thatsache aufmerksam, dass einzelne Exemplare im Balge röter geworden sind, also eine postmortale Steigerung der Intensität der Farbe erfahren haben, was ebenso bei *Diphyllodes hunsteini* vorkomme, wie die vorgelegten Exemplare zeigen. Von *D. magnifica* wird ein Albino vorgezeigt. Bei *Cicinnurus regius* spricht Prof. Blasius über die Umfärbung und Entwicklung der verlängerten Schwanzfedern, was auch Prof. Lampert erläutert, der sich über das Umfärben ohne Mauser bei dieser Art ausspricht. Bei *Phonygama hunsteini* wird von Hrn. Hartert auf die kahnförmige Gestalt der Schwanzfedern aufmerksam gemacht, was an *Eucorax comrii* erinnere. Die von demselbem vorgezeigten noch so seltenen *Astrapia splendidissima*, *Cnemophilus macgregori*, *Loria loriae* und *Loboparadisea sericea* erregen durch die abweichende Structur oder Färbung ihres Gefieders allgemeine Bewunderung. Trotzdem die Kürze der Zeit es nicht erlaubte, lange bei einer Art zu verweilen, ergaben sich noch viele Gesichtspunkte bei der Betrachtung dieser formenreichen Familie, was jedoch in kurzem Berichte wiederzugeben nicht möglich ist. Die Demonstration schloss mit einem Dank an Alle, die zum Glanze dieser seltenen Ausstellung beigetragen hatten.

Herr Prof. Lampert zeigt eine *Craspedophora intercedens*, welche augenscheinlich in der Umfärbung begriffen ist, ferner einen anscheinenden Bastard von *Gymnorhina tibicen* und *leuconotus* und ein prachtvolles Stück von *Aptenodytes forsteri*, welches das Stuttgarter Museum von der Borchgrevink'schen Expedition erhalten hat.

Hr. Hartert legte 54 Typen und einige andere Seltenheiten, worunter mehrere *Unica* aus dem Rothschildschen Museum, die ihm zu diesem Zwecke von Herrn Walter von Rothschild anvertraut worden waren, der Versammlung vor. Zu den hervorragendsten Seltenheiten gehören: *Salvadorina waigiuensis* Rothsch. u. Hart. von Waigiu. *Uratelornis chimaera* Rothsch.

Bisher noch Unicum, eine wunderbare *Coraciiden*-Form aus Madagascar. *Pitta virginalis* und *maria* Hartert, zwei schöne kürzlich beschriebene Arten aus Djampea und Sumba. *Carpophaga williami* und *sasakensis* Hartert, zwei schöne grosse, der *C. lacernulata* aus Java nahestehende Fruchttauben aus Bali und Lombok.

Ptilopus dohertyi Rothsch. Eine der schönsten Arten der artenreichen Gattung, von Doherty auf Sumba entdeckt.

Traversia lyalli Rothsch, eine kleine vielleicht fluglose Xenicide von der kleinen Stephens-Insel bei Neuseeland, wo sie von der Katze des Leuchtturmwärters gefangen wurde.

Eine Anzahl von auffallenden neuen oder seltenen Formen von den Sandwich's-Inseln, Neuguinea, den Sunda-Inseln und Mariannen.

Walter von Rothschild sandte einen neuen Nashornvogel von Sumba, den er in mitgesandtem Manuskripte wie folgt kennzeichnet:

Rhytidoceros everetti spec. nov.

„Ähnlich *Rhytidoceros narcondami* und ungefähr von derselben Grösse, aber der Schwanz ganz schwarz, wie die Ober- und Unterseite, Oberkopf und Vorderhals dunkler braun. Typus von Monjeli, Sumba.

Der Vorsitzende dankt für die Vorlagen und ersucht den Vortragenden, Hrn. Baron von Rothschild den Dank der Versammlung für die Unterbreitung der zahlreichen Seltenheiten seiner Sammlung auszusprechen.

Herr Kollibay legt darauf eine herrliche Suite des kaukasischen Birkhuhns, *Tetrao mlokosiewiczi*, aus der Sammlung des Herrn von Tschusi zu Schmidhoffen vor, der ihn gebeten hatte dieselben der Versammlung zu zeigen. In dieser Suite finden sich Stücke mit unsymmetrisch geformtem und gefärbtem Stoss, und zwar gleicht bei diesen die eine Hälfte der Stoss-(Schwanz-) federn nach Form und Farbe denen des Jugendkleides die andere Hälfte nähert sich darin den Federn des Alterskleides. Manche Stücke zeigen schwarze Mischung im Gefieder. Herr Kollibay giebt einen Überblick über die Geschichte der Verfärbungslehre und spricht die Ansicht aus, dass man die Erscheinungen im Gefieder der kaukasischen Birkhähne nur erklären könne, wenn man ein Wachstum und eine gleichzeitige Umfärbung der völlig ausgebildeten und sogar bereits abgenutzten Stossfedern annehme.

Prof. Wilh. Blasius erklärte, dass er wohl den Anschauungen des Herrn Victor Ritter v. Tschusi zu Schmidhoffen in Betreff der Umfärbung der Federn zustimmen könne, dass er aber noch nicht von der Möglichkeit überzeugt sei, dass eine alte ausgewachsene und zerschlissene Feder von Neuem in eine Periode des Wachstums eintreten könne, wie dies angenommen werden müsste, wenn man die verlängerten Schwanzfedern der einen Seite als aus den zerschlissenen Federn, wie sie noch auf

der anderen Seite vorhanden seien, hervorgegangen betrachten wollte. Er sei überzeugt, dass die verjüngt erscheinenden längeren Schwanzfedern auch wirklich junge durch Mauser zur Entwicklung gekommene Federn seien. Die Vorlage der ganzen Reihe von Bälgen sei übrigens im hohen Grade interessant, und es gebühre Herrn v. Tschusi und Herrn Kollibay der Dank der Versammlung. Andere Redner sprachen sich im gleichen Sinne aus.

Für den von Hrn. Kleinschmidt angekündigten Vortrag über Jagdfalken blieb nur wenig Zeit übrig, so dass sich derselbe auf eine Vorlage der von ihm mitgebrachten Bälge seiner Sammlung und auf wenige Bemerkungen beschränken musste. Er erinnert daran, dass schon 1855 auf der Versammlung der Deutschen Ornithologischen-Gesellschaft zu Braunschweig eine lange Debatte über die Jagdfalkenarten stattgefunden habe, die mit einer förmlichen Abstimmung über den Gegenstand schloss. Eine Reihe von bedeutenden Ornithologen hat sich seitdem sehr verschieden darüber ausgesprochen (mit der Besprechung der Jagdfalkenlitteratur könnte man Bände füllen), aber noch immer sind die vorliegenden Resultate unbefriedigend. Ziemlich allgemein ist es jetzt bekannt, dass die Vögel mit Längszeichnung das Jugendkleid, die Quergebänderten das Alterskleid darstellen. Einige der mitgebrachten Bälge zeigen ganz deutlich, dass der Übergang ins Alterskleid hier durch Mauser und nicht durch Umfärbung erfolgt. Ebenso hat man heute längst erkannt, dass die weissen Jagdfalken nicht in der Jugend dunkel sind, sondern schon im Nest fast ebenso hell sind wie im Alter, nur dass die Zeichnung dann anders ist und das Weiss noch nicht so blendend.

Immer noch werden aber diese weissen Jagdfalken von vielen Ornithologen als besondere Species oder Subspecies von den dunkeln getrennt. Die Berechtigung dieser Trennung entbehrt aber jeden Beweises. Wir haben es bei den Jagdfalken mit einem Farbendimorphismus zu thun, wie bei den weissen und dunklen Bussarden. Von letzteren werden den Anwesenden mehrere in derselben Gegend gesammelte Stücke vorgelegt, auch ein beim Horst gefangenes Paar von auffallend übereinstimmender Färbung, welches doch keineswegs deshalb für eine besondere weissliche Art gehalten werden darf. Auch von dem weissen nordrussischen Habicht, *Astur astur* oder *Astur candidissimus* wird ein helles Stück vorgelegt. Diese Art kommt ebenfalls in hellen und dunkeln Kleidern vor. Zwischen der weissen und der dunkeln Phase giebt es bei den Jagdfalken wie bei den Bussarden alle nur erdenklichen Übergänge. Die vom Redner mitgebrachten Falkenbälge werden so in eine Reihe geordnet, dass niemand zu sagen vermag, wo eigentlich die Grenze zwischen hellen und dunkeln Stücken zu ziehen wäre.

Dasselbe ist bei der von Hartert mitgebrachten Suite des Tring Museums der Fall. Ein Stück in derselben zeigt sogar,

dass vielleicht gelegentlich ein Umschlagen aus einer Phase in die andre bei der Mauser vorkommen kann.

Dieses Variieren in der Farbe findet aber beim europäischen Jagdfalken nur in sehr beschränktem Masse statt, und da sich derselbe deutlich durch etwas geringeren Wuchs auszeichnet, kann man zwischen ihm und den aussereuropäischen Jagdfalken sehr wohl eine subspecifische Sonderung vornehmen.

Weiss wird der kleine skandinavische Vogel auf dem Kopf höchst selten und auf der übrigen Oberseite wohl nie.

Auf Island sind die Vögel grösser und kommen von ziemlich dunkler bis zu ganz heller Färbung vor.

In Grönland sind sie ganz ebenso, nur scheint dort die weisse Phase etwas häufiger vorzukommen als auf Island. Zu einer Trennung des Isländers und Grönländers berechtigt dies nicht, ebenso ist die Annahme, die weissen Isländer seien von Grönland herübergeflogen, die dunkeln Grönländer von Island gekommen, ganz unbegründet. Eher mag es vorkommen, dass Falken von Island nach Europa herüberfliegen. Ebenso sei es eine bis jetzt gänzlich unbewiesene Annahme, dass im Norden Grönlands mehr weisse Falken vorkämen, im Süden mehr dunkle. Der Fall, bei dessen Erwähnung Holboell diesen Gedanken ausspricht (die Auffindung von dunkeln und hellen jungen Vögeln in demselben Nest) beweist eher, dass es nicht der Fall ist.

Schwierigkeiten bietet nun aber noch die Nomenclatur.

Der älteste Jagdfalkenname ist *Falco rusticolus* Linné, 1758, Schweden. Er ist zu verwerfen, erstens weil der von Linné nicht beschriebene Wanderfalke damit gemeint sein kann, zweitens weil die Diagnose, wenn anders gedeutet, den weissen Jagdfalken beschreibt, der nicht in Schweden vorkommt.

Der Linné'sche Name *Falco lanarius* könnte ebensowohl auf den Gerfalken wie auf 2 andre Raubvogelarten gedeutet werden und ist deshalb gleichfalls unter die undeutbaren Namen zu stellen.

Der Name *Falco gyrfalco* Linné dagegen ist sehr wohl auf den skandinavischen Jagdfalken anwendbar. Linné hat mit diesem Namen den Gerfalken der Falconiere gemeint. Dass er nicht den Wanderfalken meinte, ist ganz deutlich, denn er giebt Hahnengrösse und blaue Wachshaut an. Die Bemerkung, dass der Vogel weisse Schwanzseiten habe, passt allerdings nicht. Vermutlich bezieht sich dieselbe auf Rudbecks verloren gegangene Abbildung.

Der nächste Name *Falco islandus* Brünnich macht keinerlei Schwierigkeiten. Es bezeichnet den isländischen Vogel mit seinen hellen Varietäten und ist wohl für alle aussereuropäischen Gerfalken anwendbar.

Die Nomenclatur der Jagdfalken würde sich also folgendermassen gestalten:

1. *Falco gyrfalco* L. Skandinavien und Nord Russland.
2. *Falco gyrfalco islandus* Brünnich: Island, Grönland, Nord-America, Sibirien, Ural.

Die Unterschiede zwischen beiden liegen nur in der Grösse und in dem Grade des Variierens.

Geheimrat Blasius: Ich kann der Meinung nur zustimmen, dass die nordischen Jagdfalken mit Ausnahme des skandinavischen *F. gyrfalco*, zu einer Art zu vereinigen sind. Das grosse Material, welches hauptsächlich von meinem Vater J. H. Blasius für das Herzogl. Naturhistorische Museum in Braunschweig zu Zwecken der Aufklärung dieser Frage gesammelt ist, und das dessen Aufsätzen im Journal für Ornithologie [1862 S. 43] zu Grunde lag, hat mich schon seit langer Zeit von der Richtigkeit dieser Anschauung überzeugt. Auch ist die Thatsache, dass weisse und dunkle Nestjunge aus einer und derselben Brut stammend in einem und demselben Horste gefunden sind, für mich beweisend. — Ergänzend erinnere ich auch noch an die ganz dunkele Form, die Dresser als *F. labradorus* unterschieden hatte, von der in Braunschweig zahlreiche Stücke sich befinden. —

[Nachträgliche Bemerkung:

Meine Überzeugung habe ich beispielsweise bei Gelegenheit der XXI. Versammlung der deutschen Ornithologischen-Gesellschaft zu Braunschweig, 20.—23. Mai 1875 zum Ausdrucke gebracht; siehe W. u. R. Blasius, Bericht über die XXI. Versammlung etc. Braunschweig, Fried. Vieweg & Sohn 1875 S. 17/18.]

Von dieser dunklen Labrador-Form legt Kleinschmidt 2 Abbildungen, von demselben Stück genommen, vor. Er ist der Ansicht, es bleibe wohl noch fraglich, ob die Vögel von Labrador, wo der Dimorphismus der Jagdfalken anscheinend den höchsten Grad erreiche, als *Falco gyrfalco labradorus* oder *obsoletus* abgetrennt werden dürften. In seiner Sammlung sei ein sehr heller Vogel in der Brutzeit in Labrador gesammelt. In Grönland und auf Island kämen andrerseits, wenngleich selten, fast ebenso dunkle Vögel vor wie in Labrador. Beweisstücke befänden sich in den Museen von Berlin und Tring.

Jedenfalls seien, wie überhaupt über die Jagdfalken, so ganz besonders über die von Labrador und vom Ural noch sorgfältige weitere Studien nötig. Vor allem aber erwünscht wären Studien über das Auftreten der weissen Bussardvarietät, da man ohne Zweifel durch die Erkenntnis dieser Erscheinung erst zur richtigen Beurteilung der Jagdfalken gelangen werde, die ja für uns fast unzugängliche Länder bewohnen.

Prof. Reichenow ist der Ansicht, dass die von Linné gegebenen Beschreibung von *Falco rusticolus*, insbesondere die längere in der Fauna suecica, keinen Zweifel darüber lasse, dass darunter der Jagdfalk zu verstehen sei.[1]) Die Diagnose von

[1]) Die Beschreibung des *Falco rusticolus* in der Fauna suecica lautet: „Gula alba immaculata, corpus supra cinereum albo undulatum, collum ferme annulo albo cinctum. Subtus corpus album, adspersum maculis fuscis cordatis parvis, cauda rotundata fasciis 12 s. 13 albis fuscisque.“

Falco gyrfalco L. hingegen, lasse mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit vermuten, dass mit diesem Namen von Linné der Wanderfalk bezeichnet wurde.[1])

Herr Kleinschmidt legte noch die 2 tags vorher erwähnten *Picus pipra* aus Ostpreussen vor, ferner *Picus crissoleucus* aus Lappland und verwandte Spechte, Kleiber und Meisen. Er sucht durch dieselben nachzuweisen, dass es leicht sei, bei diesen Vogelarten Reihen zu konstruieren, welche aus einer Art in die andere führen. Dies seien aber künstliche, nicht natürliche Reihen. In der Natur seien die sogenannten Uebergänge entweder verschwindend gering an Zahl — und dann wüssten wir nicht, ob es nicht Bastarde wären; oder die Uebergänge seien zahlreich — dann seien sie eine Zwischenart zwischen zwei Species oder Subspecies. *Sitta homeyeri* sei z. B. eine Zwischenart zwischen *Sitta europaea* und *Sitta caesia*. C. L. Brehms Begriff der Subspecies sei ursprünglich der der Zwischenart gewesen. Wo wirklich alle möglichen Uebergänge vorkämen zwischen geographisch nicht getrennten Formen, da seien, wie bei den Jagdfalken und Bussarden, diese Uebergänge beweisend, dass beide Formen dasselbe sind. Man dürfe über Begriffe wie Subspecies und Uebergänge nur mit Beziehung auf konkrete Fälle streiten. Sonst komme man nie zu einer Einigung.

Hr. Dr. Voigt schildert in einem kurzen Vortrag seine Beobachtungen über die Balzlaute des Auer- und Birkhahns und ahmt dieselben auf einem besonders konstruierten Xylophon nach.

Geheimrat Meyer bemerkt hierauf zur Einleitung und Fortsetzung der gestern unterbrochenen Discussion über Nomenklatur und Subspecies, dass die Zeit kommen werde, wo kein Zoologe mehr sich der Subspecies gegenüber feindlich verhalte, so wenig es heute einen Zoologen mehr gebe, der die Evolutionstheorie ablehne. Die Subspecies habe aber, abgesehen von der aus praktischen Gründen notwendigen Aufstellung des Begriffes, wie besonders v. Berlepsch sie vertrete, nur dann einen wissenschaftlichen Sinn, wenn man sie genetisch auffasse. Gruppen von Individuen weichen ständig von anderen, geographisch geschiedenen, nahe verwandten Gruppen von Individuen ab, die sich aber, wenn sie in Berührung kämen, geschlechtlich mischen und Uebergangsformen bilden würden, wie solche thatsächlich vorkommen (z. B. *Rhectes* auf Neu-Guinea und viele andere). Betrachte man eine so specialisierte und isoliert stehende Form wie *Parotia* auf Neu-Guinea mit ihren vier „Arten" *sexpennis*, *berlepschi*, *lawesi*, *carolae* (und es würden sicher noch mehrere dort entdeckt werden), die jetzt geographisch von einander getrennt leben, so könne es bei ihrer überaus grossen Aehnlichkeit untereinander und ihrem Abstehen von

---

[1]) *Falco gyrfalco* wird in der Fauna suecica beschrieben: „Dorsum nigrocinereum, venter albocinereus maculis transversis."

anderen Paradiesvogelformen, einer wissenschaftlichen Auffassung nicht im mindesten zweifelhaft sein, dass sie auseinander oder aus gemeinsamen Stammformen entstanden seien, und es brauche auch nicht bezweifelt zu werden, dass sie sich, die Möglichkeit gegeben, fruchtbar untereinander vermischen würden. Es seien daher 4 Subspecies, nicht 4 Species. Die logischste Bezeichnungsweise solcher Formen habe Hartert uns entwickelt, und der Vortragende schliesse sich ihm vollkommen an, wenn er auch keinen Gefallen daran finde, denselben ev. sehr langen Namen unter Umständen 3mal hintereinander wiederholen zu müssen. Vielleicht habe im Laufe der Zeit Jemand einen glücklichen Einfall und finde eine andere Methode zur Bezeichnung subspecifischer Formen. Kleinschmidts Vorschlag, die typische Form durch ein ! auszuzeichnen, finde er nicht schlecht. Gegen die Bezeichnung von *typicus* und *typica* für die typische Form müsse er sich aber durchaus erklären, da dies nur Verwirrung schaffen würde, er möchte eher noch den Zusatz „*Typ*“ gebrauchen hinter dem Autor. Allein er mache keinen Vorschlag, sondern schliesse sich in diesen Fragen gern Anderen an. Wenn er, um auf den Begriff der Subspecies zurückzukommen, bei kontinentalen oder bei einander sehr nahestehenden Formen auf grossen Inseln, beispielsweise Celebes, nicht im mindesten zweifelhaft sei, wann eine trinominale Bezeichnung Platz zu greifen habe, so liege für ihn eine Schwierigkeit vor, wie man sich verhalten solle, wenn es sich um insulare, aber sehr nahestehende Formen handle, von kleinen Inseln, die einem Festland oder grösseren Inseln vorgelagert sind, wo also eine kleine Abänderung infolge insularer Isolierung stattgefunden habe, die eine Vermischung hintanhalte, also Uebergangsformen nicht schaffe. Bei diesen minimalen konstanten insularen Abänderungen auf nahen kleinen Inseln bediene er sich auch der trinominalen Bezeichnung, sei sich jedoch der Folgewidrigkeit dieses Vorgehens bewusst. Wenn sich der Begriff der Subspecies aber weiter geklärt und mehr Anhänger gewonnen habe, so könne es auch nicht ausbleiben, dass man sich über die Normen einigen würde, wie diese schwach abgeänderten insularen Formen nomenklatorisch zu behandeln seien.

Hr. Kleinschmidt sucht durch eine graphische Darstellung zu erklären, wie mannigfach verschieden die Wohngebiete von Arten zu einander sich verhalten könnten, dass zwischen „guten Arten“ und „blossen geographischen Vertretern“ nicht scharf geschieden werden könne, denn auch gute Arten seien oft geographische Vertreter von einander. Graf Berlepsch fasse alle erkennbaren Formenkreise als Arten auf. Um aber die Uebersicht über die Gesamtheit der Formenkreise zu erleichtern, schiebe er die schwerer erkennbaren Formen, welche nur der subtilere Forscher findet, und welche nur den subtileren Forscher interessieren, bei Seite. Für den Laien schaffe er so ein für Auge

und Gedächtnis leicht überschaubares System von binär benannten guten Arten. Die beiseite geschobenen Arten würden aber nicht überhaupt beseitigt, sondern nur für die genauere Forschung und für den, der Schwierigkeiten nicht scheut, reserviert. Als solche reservierte Arten sind sie durch ternäre Namen gekennzeichnet. Die Berlepsch'sche Subspecies ist also überhaupt keine Subspecies, das heisst keine Unterabteilung der Art, und deshalb sollte man lieber von der Berlepsch'schen Suptilspecies im Gegensatz zu der Hartert'schen Subspecies reden. Er (Kleinschmidt) habe in zwei jüngst erschienenen Arbeiten über Sumpfmeisen, auf die er wegen der bereits vorgeschrittenen Zeit nur verweisen wolle, nachgewiesen, dass die Zahl der nahverwandten, schwer unterscheidbaren Formenkreise in der Natur oft so gross sei, dass schwerlich alle Ornithologen dieselben anerkennen und behalten würden. Sie seien selbst als „Subspecies" gewiss vielen noch zu viele und doch dürften sie für subtiles Studium alle von Wichtigkeit sein.

Hierauf wurde die Sitzung vom Vorsitzenden geschlossen. Nach gemeinsamem Frühstück bestiegen die Teilnehmer der Jahresversammlung die bereitstehenden Wagen und fuhren hinaus in die maiengrünen Waldungen des Schlosses Moritzburg. Hier wurde zunächst unter der liebenswürdigen Führung des Herrn Oberforstmeister Scherel wie des Herrn Oberförster v. Minckwitz die berühmte Geweihsammlung besichtigt und dann den Wildschweinen, dem Rotwild und den Fasanen Besuche abgestattet. Bei der Rückfahrt wurde auf den Dippelsdorfer Teichen eine Kahnfahrt zu der daselbst befindlichen Mövenkolonie unternommen, wo neben *Larus ridibundus* auch *Sterna hirundo*, *Fuligula ferina*, *F. cristata*, *Colymbus nigricollis* u. a. brüteten, und wo auch die sammelnden Ornithologen reiche Ausbeute an Eiern und Dunenjungen machten. Um halb neun fuhren die Wagen wieder über die Elbbrücke nach dem Zwinger.

Um 9 Uhr begann in Webers Gasthof ein gemeinsames Mahl, an dem auch mehrere Damen teilnahmen. Hr. Professor Reichenow brachte ein Hoch auf die anwesenden Damen aus; Hr. Dr. Herman beschrieb in launiger, vielfach durch Beifall unterbrochener Schilderung den Verlauf der Versammlung; Hr. Geheimrat Meyer dankte denen, welche durch Vorträge und Beteiligung an den Discussionen den Verhandlungen das so ausserordentlich lebhafte und anregende Gepräge verliehen hätten. Noch viele andere ernste und scherzhafte Reden folgten einander an der Tafelrunde. Schliesslich dankte Hr. Schalow dem Vorsitzenden, Herrn Geheimrat Meyer, für die vielfachen Mühen, deren er sich in liebenswürdigster Weise bei der Geschäftsführung unterzogen, und für die unermüdliche Leitung der Versammlung im Namen der Anwesenden wie im Namen der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft.

Der Vorsitzende schloss hierauf die Jahresversammlung, welche als eine der erfolgreichsten und unterhaltendsten Vereinigungen den Teilnehmern in Erinnerung bleiben wird.

Über meine erfolgreichen Zuchten der Hakengimpel (*Corythus enucleator*) in der Gefangenschaft.

Vortrag gehalten am 29. Mai 1897 in Dresden.

Von Major Alexander v. Homeyer.

Als ich im Herbst 1891 die Waldjagden bei Herrn von Homeyer-Ranzin (Neu-Vorpommern) mitmachte, sagte mir Förster Schmidt-Zinnowitz (Insel Usedom), dass sich bei ihm in den Dohnen mehrere Karmingimpel gefangen hätten. Ich stellte sogleich fest, dass dies nur Hakengimpel sein könnten. Nach einiger Zeit teilte mir Förster Schmidt mit, dass er im Besitz von zwei lebenden Hakengimpeln sei. Noch selbigen Tags fuhr ich über Wolgast nach Zinnowitz, holte die Vögel — 2 alte rote Männchen — und kam Nachts $^1/_2$ 12 mit denselben nach Greifswald zurück.

Im Laufe des Spätherbstes erschienen die Hakengimpel auch massenhaft auf dem Festlande, plünderten die Ebereschen und zogen weiter nach Süden. Bei dieser Gelegenheit bekam ich noch zwei lebende Weibchen und ein junges Männchen. Die Flüge bestanden grösstenteils aus rötlichen Vögeln, also Männchen, während Weibchen viel sparsamer waren. Somit hatte ich 2 Paare und 1 Reserve-Männchen.

Aus den betreffenden Zeitschriften über Vogelzucht brachte ich in Erfahrung, dass die Stubenvogel-Züchter mit der Hakengimpelzucht bis jetzt keine glücklichen Resultate erzielt hätten. Im glücklichsten Fall seien Eier gelegt und bebrütet, auch Junge erzielt worden, aber diese Jungen seien nach 2—3 Tagen gestorben. Diesem Misserfolg stand ich nun gegenüber, der ich niemals Vogelzucht betrieben hatte, denn als Offizier hatte ich dazu keine Gelegenheit gehabt. Dennoch beschloss ich, die Zucht zu wagen. — Da die kleinen in der Gefangenschaft erzielten Jungen immer bereits nach ein paar Tagen eingegangen waren, musste falsches Futter die Ursache dazu sein. Ich dachte darüber nach, was wohl als Futter zu reichen sei. Es war mir bekannt, dass die Hakengimpel im Hochnorden, sowohl in Norwegen-Schweden-Finland, Nord-Russland wie Sibirien ihr Brutgeschäft in grossen Nadelholz-Waldungen vollbringen, und somit kam mir der Gedanke, dass zur glücklichen Aufzucht der Jungen wohl Bestandteile der Coniferen (Kiefer oder Zirbelnuss) notwendig seien. — Der Gedanke, dass er gut und richtig sei, wurzelte sich immer fester, und somit beschloss ich, die Zucht zu wagen. — Es wurde eine grosse Volière angefertigt ($2^1/_2$ m lang, $1^1/_2$ m hoch und $1^1/_2$ m breit), diese mit Sitzstangen ver-

sehen und inwendig mit kleinen Kieferzweigen besteckt. Auf dieselbe Weise richtete ich einen grossen Käfig her ($1^1/_4$ m lang, $^3/_4$ m hoch, $^3/_4$ m breit). Ich halte seit 45 Jahren viele Stubenvögel, besonders Insektenfresser (namentlich Sylvien und Drosseln), und ich liebe „grosse Käfige", worin sich meine Vögel sehr wohl befinden und „sich auch trotz der Grösse des Gebauers" zurechtfinden, was seiner Zeit von einem Wiener Vogelhändler bestritten wurde. — Also ich setzte bald nach Weihnachten die beiden Hakengimpelpaare in die Volière. Bald sah ich, wie sich die Vögel „paarweise" gruppierten. Nun nahm ich das eine Paar aus der Volière heraus und that es in den grossen Käfig.

Als die Vögel Ende April Miene machten, sich zu begatten, that ich in die Volière eine hübsche sperrige Kiefer von $1^1/_2$ m Höhe und in den Käfig einen hübschen dickbuschigen Kiefernast. Auf beide befestigte ich je ein Nest der Wachholder- resp. Singdrossel und arrangierte das Ganze möglicht naturgetreu, d. h. so, wie ich mir ein Hakengimpelnest im Freien vorstellte.

Der Anfang war gemacht, aber — ich musste fort, — fort nach Ungarn, wo ich 1891 Herrn Benedikt von Meszleny-Velencze meinen Besuch zugesagt hatte. Als alter Junggeselle instruierte ich meine Wirtschafterin, die fast 70jährige Frau Miltz geeignet und reiste ab. Meine Reise führte mich an den Velenczer-See zu Herrn v. Meszleny, an den Platten-See zu Herrn Rat v. Deiningen in Kaszthely, zu Herrn Vicegespan von Csató nach Nagy Enyed in Siebenbürgen und nach Bázias an der Donau zu Herrn Lindauer. Mit Letzterem durchkreuzte ich über Anina die SO. Karpathen und kehrte nach Bázias wieder zurück. — Hier traf mich am 26. Juni die briefliche Nachricht, dass daheim junge Hakengimpel in dem Neste der Volière seien und sich sehr wohl befänden. — Denselben Abend gaben mir Familie Lindauer in den Bergen in Gottes freier Natur ein Abschiedsessen, und den andern Morgen $^3/_4$4 Uhr fuhr ich auf der Bahn der pommerschen Heimat zu, die ich nach gut 48 Stunden erreichte, um nun die Hakengimpelzucht selbst in die Hand zu nehmen. Es war für mich ein wohliges Gefühl, die 4 Kleinen im Nest zu sehen, wie sie von beiden Alten gefüttert wurden. Aus der zweiten Hecke wurde nichts, doch lieferte sie mir eine grosse Zahl prächtiger Eier für meine oologische Sammlung.

Ich habe nun alle Jahre, also 1892 bis inkl. 96 (und auch noch nach meinem Vortrage in Dresden 1897) junge Hakengimpel mit mehr oder minder günstigem Erfolg gezüchtet, „auch mit Jungen, die bei mir geboren waren". Somit habe ich das Problem der Hakengimpelzucht gelöst. Ich habe 1892 über die erste gelungene Zucht in der Gefiederten Welt des Herrn Dr. Russ ausführlich Bericht erstattet. Soviel ich hörte, fand sich im Herbst 1892 auch ganz unerwarteter Weise ein junger Hakengimpel in der grossen Volière eines Züchters in Posen vor; ferner züchtete im Jahre 93 oder 94 ein Arzt in Breslau zwei

junge Hakengimpel, der sich vorher bei mir erkundigte, wie man es anfangen müsse. Sonst habe ich von weiteren Erfolgen nichts gehört. —

Nun wird es aber wohl Zeit, dass ich einiges Nähere angebe, wie ich verfahren bin. — Ich füttere die Alten mit Hanfsamen und Raps, wozu ich etwas Mohn, Leinsamen, Hafer und Hirse gebe. Ausserdem bekommen meine Vögel Sonnenblumenkerne und — das ganze Jahr einen Napf Weichfutter ($^1/_3$ Ameisenpuppen, $^1/_3$ Mohrrüben, $^1/_3$ säurefreies Eierbrod.) — Bei diesem Futter halten sich die Hakengimpel auf die Dauer, d. h. jahrelang, doch da die Vögel trotz ihrer Grösse und Stärke sehr leicht kümmern, so gebe ich das ganze Jahr jedem Vogel täglich 2—3 Mehlwürmer, und je nach der Jahreszeit allerlei Erfrischung, wie Vogelmier (namentlich mit Samenkapseln), Salat, Birnen, Pflaumen, Heidelbeeren, süsse Aepfel, Ebereschen, Hollunderbeeren etc. Es ist dies etwas umständlich, aber gut. Von Weihnachten ab stecke ich alle paar Tage frische Kiefernzweige in die Volière resp. Käfige. Die Vögel fressen sehr gern den Neuausschlag vorn an den Zweigen (die harzigen Neubildungen für nächstjährige Zweige). Kann ich es haben, so gebe ich zwischen das Körnerfutter einen starken Zusatz von Kiefersamen. — Nähert sich die Brutzeit, so habe ich bei vorstehendem Futter äusserst gesunde und kräftige Vögel. Es erfolgt dann auch leicht die Begattung und das Eierlegen. Sind die Vögel nicht in guter Verfassung, so giebt es Verdruss, indem das Weibchen die Eier nicht in das Nest legt, sondern im Käfig fallen lässt. Ich bemerke hierbei noch, dass das Nest (Drosselnest) mit feinem Draht absolut fest gebunden sein muss; schwankt dasselbe, so wird nichts aus dem Brüten. Mit künstlichen Nestern, wie man sich bei der Kanarienvogelzucht bedient, hatte ich Misserfolge, auch nachdem ich „grössere Nester“ machen liess und diese ausfütterte. Man muss Drosselnester haben, die ja leicht zu beschaffen sind (Singdrossel). Es genügen solche, die man im Spätsommer aufsucht. Das Bautalent des Hakengimpels ist „in der Gefangenschaft“ sehr unbedeutend. Er legt in die Drosselnester auch kaum etwas zur Ausfütterung. —

Brütet nun das Weibchen stark, — die Jungen kommen den 13. oder 14. Tag — so sorge man durchaus für frische Kieferzweige, die man alle 2—3 Tage frisch reichen muss, und gebe zum Misch-Weichfutter viel gehacktes Hühnerei (hart gekocht). Dieses Ei-Mischfutter muss täglich 2 mal „frisch“ gereicht werden. Ausserdem Vogelmier, das in Samen getreten ist. Kommen nun die Jungen, so ist alles in Ordnung, die Alten — wenn sie gut sind — füttern mit Leichtigkeit die Kleinen auf, — müssen nun aber zu all’ dem gereichten Futter noch viele Mehlwürmer haben. Ich reichte täglich 3 mal je 25—30 Mehlwürmer für eine Brut von 4 Jungen. Mit frischen Ameisenpuppen geht die Aufzucht jedenfalls leichter und weniger mühsam. Ich habe das Füttern

viel beobachtet. Der Alte oder das Weibchen nehmen Hanfsamen, dann Mischfutter mit Ei, gehen dann an die Kiefernzweige und nagen davon vorn von den Herzschösslingen, nehmen 2—3 Mehlwürmer, den weichen Inhalt auslutschend (der Kopf und die Haut werden fallen gelassen), dann geht es an das Grünfutter (Mier) und dies alles wird im Kropf richtig gemischt und bearbeitet und erst dann — es vergehen Minuten — den Jungen gereicht.

Das Geheimnis der glücklichen Zucht liegt meines Erachtens in der Beimischung von Herzteilen der Coniferen und dem Geben von vielen Mehlwürmern. — Die Mehlwürmer sind unentbehrlich, denn unsere Körnerfresser füttern in freier Natur ihre Jungen viel mehr mit animalischem wie vegetabilischem Nahrstoff, namentlich in der ersten Zeit.

Aus all' diesem ersieht man, dass es nicht Jedermanns Sache ist, Hakengimpel aufzuziehen, sie bedürfen ganz ausserordentlich vieler Mühe und Aufmerksamkeit des Züchters, sonst sind Misserfolge in Masse vorhanden. Jede Vernachlässigung im Futterreichen rächt sich sofort. Ich habe erlebt, dass 3 Junge schon so gross waren, dass sie fast schon allein fressen konnten, während die Alten schon wieder an neue Brut dachten und das alte Männchen zu füttern aufhörte. Das Weibchen aber fütterte nur 2 Junge, so dass das grösste verhungerte. Ich wollte es stopfen, aber da ich kein Kropffutter geben konnte, so trat bald der Tod ein. Dann fütterte das Weibchen nur noch ein Junges, so dass das zweite auch starb. Inzwischen fand Begattung und Eiablage statt und auch das dritte Junge verhungerte. — Und ich sass dabei und konnte nicht helfen, die Jungen schrieen vor Hunger, und die Eltern fütterten nicht. Ich war ein paar Mal so in Wut, dass ich die Alten am liebsten gegen die Wand geworfen hätte. Erwähnen möchte ich noch, dass bei meiner Abwesenheit (Reisen) meine jetzige Wirtschafterin Frau Zahn selbständig 1895 und 1897 junge Hakengimpel gezüchtet hat.

Als Zimmervogel ist der Hakengimpel zu empfehlen. Er ist ein gemütlicher Vogel, der gegen seinen Pfleger bald alle Scheu ablegt. Ich muss dabei bemerken, dass die in den Käfig gebrachten Vögel „anfangs ganz zahm“ sind, dann aber „scheu“ werden und nun erst wieder zahm gemacht werden müssen. Die Vögel vertragen unsere Sommerwärme ganz gut, verlangen aber viel frisches Wasser und reine Luft, weshalb man die Fenster oft öffnen muss. Bei dicker Stubenluft gehen sie leicht ein. — Der Gesang ist gerade nicht bedeutend, doch sehr volltönig und wohllautend, im Ton wie bei *Carpodacus erythrinus.* Die Hauptstrophe ist ein langes wellenförmiges Leyern, laut beginnend und leise endend. Man wird dabei an den weichen Lull-Gesang der Heidelerche (*Lullula arborea*) erinnert. Besonders schön nimmt sich der Hakengimpelgesang Nachts aus. Fast all unsere nordischen

Vögel singen gern Nachts beim Vollmondschein. Gern erinnere ich mich dieser Concerte, die nicht übel sind, wenn in den verschiedenen Zimmern 5—8 Hakengimpelmännchen leiern, und sich dazu die hellaufjauchsenden Lockrufe des Spornammers (*Calcarius lapponicus*) gesellen, und der sibirische Weidenammer (*Emberiza aureola*) seine ortolanartigen, wehmütigen Strophen mit einmischt.

Über die Vogelfauna des Südpolargebietes.

Vortrag gehalten am 29. Mai 1897 zu Dresden
von Herman Schalow.
(Im Auszuge mitgeteilt.)

Die Forschungen im Nordpolargebiet während der letzten fünfzig Jahre haben die Fragen, an deren Aufhellung man seit den Tagen Sir Hugh Willoughby's, also seit mehr denn drei Jahrhunderten, unermüdlich und mit dem Einsetzen aller menschlichen Energie thätig gewesen ist, soweit geklärt, dass die wichtigsten Probleme, welche die arktische Zone bietet, der endlichen Lösung nahe geführt betrachtet werden dürfen. Anders ist es im Gebiet des antarktischen Pols. Während fast alle Teile unseres Erdballes, den weitesten Umrissen nach, als durchforscht bezeichnet werden dürfen, bilden die Südpolarländer in dieser Richtung allein eine Ausnahme. Denn was wir in wissenschaftlicher Hinsicht von diesen, räumlich ungeheuren Teilen der südlichen Zone kennen, ist so ausserordentlich gering und dürftig, dass es dringend nunmehr an der Zeit erscheint, mit allen Mitteln, welche die Wissenschaft unserer Tage dem Forscher zur Verfügung zu stellen vermag, die endliche Erschliessung der Antarktis anzubahnen.

Von diesem Gedanken durchdrungen fasste der XI. Deutsche Geographen-Tag, welcher im April 1895 zu Bremen seine Tagung hielt, den Beschluss, „in voller Würdigung der Wichtigkeit der antarktischen Forschung für Geographie und Naturwissenschaft einen Ausschuss zu ernennen, dessen Aufgabe es ist, über die Möglichkeit einer baldigen Entsendung einer Deutschen wissenschaftlichen Expedition in die Antarktis zu beraten und günstigen Falles die Ausführung der Sache in die Wege zu leiten.“ Der im August desselben Jahres in London tagende VI. Internationale Geographen-Congress machte die Angelegenheit zu einer internationalen und empfahl, „in Anbetracht der aus der Erforschung der Antarktis voraussichtlich für alle Zweige der Wissenschaft sich ergebenden Vorteile, dass die verschiedenen gelehrten Gesellschaften der ganzen Welt auf dem ihnen am wirksamsten erscheinenden Wege darnach trachten, diese Aufgabe vor Ablauf des 19. Jahrhunderts gelöst zu sehen.“ Denn nicht allein für die specielle Geographie, so wurde bei den Verhandlungen in London des weiteren ausgeführt, nein für alle Disciplinen der Natur-

wissenschaft harren im Gebiete des Südpols noch wichtige Fragen der Lösung. Die physische Geographie in allen ihren Zweigen, Klimatologie, Oceanologie und Orometrie, vulkanische, Eis- und Gletscherforschung, ferner Mineralogie, Botanik und Zoologie, alle diese Wissenschaften können von der zielbewussten Erschliessung der Antarktis eine Bereicherung ihrer Materie erwarten. Auch der Ornithologie dürfte sie noch vieles bringen, vornehmlich in Bezug auf die Biologie der oceanischen Vögel, deren augenblickliche Kenntnis leider als eine durchaus dürftige bezeichnet werden muss. Bevor eine kurze Darstellung desjenigen, was über die Vogelfauna der Antarktis bekannt ist, hier gegeben wird, mag ein flüchtiger Hinweis auf die jüngste kartographische Publikation über das Südpolargebiet zum besseren Verständnis des folgenden zoogeographischen Versuchs gestattet sein.

Vincenz von Haardt hat in 4 Blättern, im Massstabe von 1 : 10,000,000, in Wien (E. Hölzel 1896) eine vortreffliche Karte des antarktischen Gebietes veröffentlicht, welche dem Wirkl. Geh. Rat Prof. Neumayer in Hamburg gewidmet ist, dem genialen Nestor deutscher Südpolarforschung, der begeistert für die grosse Aufgabe durch Wort und Schrift das Interesse weiterer Kreise für die antarktische Arbeit zu wecken eifrig bestrebt ist. In Ergänzung der bekannten Karte August Petermann's aus dem Jahre 1883 hat von Haardt Alles, was wir bis jetzt über das Südpolargebiet wissen, in erschöpfender und mustergültiger Weise zusammengetragen. Die wichtigsten Routen der Südpolarfahrer, mit Cook beginnend, sind aufgeführt, die Strassen der Dampfer angedeutet, die Verbreitungsgrenze des Eises nach Norden und die mittlere Lage des Packeises sind eingezeichnet. Wir finden ferner Alles, was wir bis heute über die Südpolarländer selbst wissen. Auf kleinen Nebenkarten gelangen die Luft- und Meerestemperaturen, Windrichtungen, Meerestiefen und erdmagnetische Erscheinungen zur Darstellung. Es war ein ebenso verdienstliches wie zeitgemässes Unternehmen sagen Petermann's Mitteilungen (Bd. 42, 1896) „die bisherigen Forschungsergebnisse zu einem Gesamtbilde zu vereinigen, das mit einem Blick zeigen sollte, wie wenig wir über den dunkelsten Teil unseres Erdballes wissen, wie viel noch aufzuhellen bleibt, und wo die Forschung am besten einsetzt."

Wenn wir nun auf der Karte die bis heut entdeckten Südpolarländer wie Victoria- und Wilkesland, Alexanderland, die Enderbyinsel, Grahamland und die sie nächst umgebenden oceanischen Gebiete betrachten, Gebiete die ein Areal von der doppelten Grösse Europas umfassen, so ist zweifellos interessant, die Frage zu erörtern: was wissen wir von der Vogelwelt dieses ungeheuren Erdenraumes? Die folgende Übersicht will ein kurzes Resumé der augenblicklichen Kenntnis der antarktischen Vogelfauna geben. In wenigen Worten soll ferner anzudeuten versucht werden, was wir von einer längeren, systematischen Erforschung

des Landes in ornithologischer Beziehung noch erwarten dürfen. Eine nicht eben grosse Anzahl sehr vereinzelter und mannigfach zerstreuter Notizen über die Avifauna der Süd-Polarländer findet sich seit der denkwürdigen Fahrt von James Clark Ross in der Fachlitteratur verzeichnet. Erst die Fahrten des Challenger (1874), die bis an den Rand des Packeises führten, aber nicht in dasselbe einzudringen vermochten, haben uns wieder mit einer grösseren Anzahl zusammenhängender ornithologischer Beobachtungen, vornehmlich über das Vorkommen und die Verbreitung einiger Procellarien bekannt gemacht. In trefflicher Weise werden diese Mitteilungen des Challenger durch die Beobachtungen ergänzt, welche wir den erfolgreichen Reisen der Dundee Walschiffe (1892/93) verdanken. Dr. Donald hat über die auf diesen Expeditionen gesammelten Beobachtungen im Scottish Geogr. Magazine (Febr. 1894) berichtet und Dr. Sclater hat im Ibis (1894 p. 494) die von Donald veröffentlichten Mitteilungen im Auszuge wieder gegeben. Dr. Sclater hat zugleich gelegentlich dieser Veröffentlichung in trefflicher Weise und gerade zur richtigen Zeit die Gelegenheit benutzt, um kurz über Alles zu berichten, was wir über die Vogelwelt des Südpolargebietes bis heute wissen. Kaum Nennenswertes ist dann in den letzten drei Jahren hinzugekommen. C. E. Borchgrevink, der an Bord des Walfängers Antarktik in den Jahren 1894 und 1895 das Südpolargebiet besuchte, bis zum 74° südl. Breite vordrang und als erster Mensch den Fuss auf das feste Land des antarktischen Continentes gesetzt hat, giebt in dem Bericht, welchen er in der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin am 2. November 1895 über seine Reise erstattete (Verhandlgn. der Ges. für Erdkunde, Berlin, Bd. XXII, 1895 No. 8/9 p. 611) eine Anzahl von ornithologischen Mitteilungen, ohne jedoch durch seine Beobachtungen die Anzahl der aus der Antarktis bis jetzt bekannten Arten zu vermehren.

Das nachstehende Verzeichnis giebt eine Übersicht der sicher bis heut aus dem Südpolargebiet nachgewiesenen Vögel mit kurzen Hinweisen auf die weitere Verbreitung derselben. Ein ○ bedeutet das Brutvorkommen in dem Gebiet. Alles in Allem sind es 20 sp.

Der nebenstehenden Liste ist kaum etwas hinzuzufügen. Die Übersicht zeigt, wie wenig wir in ornithologischer Beziehung über die südpolaren Länder wissen. Nur vier Familien, weit verbreitete mit Ausnahme der *Chionidae*, sind in der Antarktis vertreten. Von den 20 sp. — der von Sclater (Ibis 1894 p. 495) aufgeführte *Prion turtur* Gould dürfte mit *P. desolatus* (Gm.) zu vereinen sein — sind 17 weit verbreitete Arten, und nur 3 können als endemische bezeichnet werden. Und von diesen 3 sp. wird *Megalestris maccormicki* Saund. noch auszunehmen sein. Wahrscheinlich wird diese Schmarotzermöwe aus den angrenzenden und umgebenden Gebieten kurz oder lang nachgewiesen werden. Vorläufig ist die Art, von welcher Saunders in dem 25 Bande des

	Antarctis	Süd America	Feuerland	Falkland Inseln	Süd Georgien	Atlant. Ocean	Kerguelen	Indisch. Ocean	Australien	Neu Seeland	Stiller Ocean	Weitere Verbreit.
a. Chionidae:												
1. *Chionis alba* (Gm.)	+	+	+	+								
b. Laridae:												
2. *Larus dominicanus* Licht.	+	+	+	+	○	+	○	+		+	+	+
3. *Leucophaeus scoresbii* (Traill.)	+	+	+	+		+					+	+
4. *Sterna hirundinacea* Less.	+	+	+	+	○	+					+	+
5. *Megalestris antarctica* (Less.)	+	+	+	+	○	+	○	+	+	+	+	+
6. — *maccormicki* Saund.	+											
c. Procellariidae:												
7. *Phoebetria fuliginosa* (Gm.)	+			+	○	+	○	+	+	+	+	+
8. *Oceanites oceanicus* (Kuhl)	+	+	+	+	+	+	○	+	+	+	+	+
9. *Majaqueus aequinoctialis* (L.)	+	+	+	+	○	+	○	+	+	+	+	+
10. *Priocella glacialoides* (Smith)	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
11. *Thalassoeca antarctica* (Gm.)	+		+	+		+				+	+	
12. *Ossifraga gigantea* (Gm.)	+	+	+	+	○	+	○	+	+	+	+	+
13. *Daption capensis* (L.)	+	+	+	+	+	+	○	+	+	+	+	+
14. *Prion vittatus* (Gm.)	○				+	+	+	+	+	+	+	
15. — *desolatus* (Gm.)	+		+		○	+	○	+	+	+	+	+
16. *Pagodroma nivea* (Gm.)	+		+	+	○	+	+				+	
d. Spheniscidae:												
17. *Aptenodytes forsteri* G. R. Gr.	○											
18. *Pygoscelis adeliae* Hombr. & J.	○											
19. — *taeniata* Peale	○			+	○	+	○			+	+	
20. *Eudyptes antarctica* (Forst.)	+			+	○	+					+	

Catalog der Vögel des British Museum (Taf. 1) eine treffliche Abbildung gegeben, nur in drei, im Londoner Museum befindlichen Exemplaren, bekannt, von denen zwei von der Possession Insel und eins von dem antarktischen Packeis stammen. So bleiben nur *Aptenodytes forsteri* G. R. Gr. und *Pygoscelis adeliae* Hombr. u. J. als der Antarktis eigentümliche Vogelformen übrig. Von den oben genannten 20 sp. sind bis jetzt nur 4 als Brutvögel für das Gebiet, welches uns hier beschäftigt, nachgewiesen worden. In der vorstehenden Liste sind auch die Brutvögel von Süd-Georgien und den Kerguelen, welche wir Dank der Thätigkeit Prof. Dr. von den Steinens wie der deutschen, englischen und amerikanischen Zoologen, die die Expeditionen zur Beobachtung des Venusdurchganges in den Jahren 1874 und 1875 begleiteten, recht gut kennen, zum Zweck des Vergleichs mit einem ○ versehen worden. Von den Kerguelen sind insgesamt 24 und von Süd-Georgien 18 sp. als Brutvögel bekannt (Pagenstecher, Jahrb. wissensch. Anstalten Hamburg II. 1885 p. 8). In beiden Gebieten kommen noch je ein Vertreter der Familie *Anatidae, Querquedula eatoni* Sharpe u. *Qu. antarctica* Cab., brütend vor; ausserdem findet sich noch eine typische Landform auf Süd Georgien, *Anthus antarcticus* Cab., gleichfalls als Brutvogel.

In seinem oben angeführten Bericht teilt Dr. Donald mit, dass er unter dem 64⁰ 23′ südl. Breite dreimal einen Vogel beobachtet habe, welchen er als „Hooded Crow“ bezeichnet. Zweimal sah er denselben auf einer toten Robbe sitzen, einmal im Fluge. Leider wurde kein Exemplar erbeutet. Wir können nicht einmal vermuten, was dieser als „Nebelkrähe“ bezeichnete Vogel gewesen ist. Sollte es wirklich ein der Familie der *Corvidae* angehöriger Vogel gewesen sein, so ist es zweifellos, wie Sclater hervorhebt, eine neue Art.

Eine „black and white duck“, welche Dr. Donald im Erebus und Terror Golf in grossen Scharen sah, und welche die Grösse eines Cormoran hatte, wurde zwar erlegt, aber nicht aufbewahrt. Wir gehen nicht fehl, wenn wir mit Sclater annehmen, dass es sich hier wahrscheinlich um *Bernicla magellanica* oder *B. antarctica* handeln wird. Das sind also zwei Arten, für welche directe Beobachtungen seitens des schottischen Arztes im antarctischen Gebiet vorliegen. Aber wir dürfen des weiteren annehmen, dass alle jene Erdteile, welche in ihren südlichen continentalen Gebieten bezw. mit der sie umgebenden Inselwelt in die südpolaren Zonen hineinreichen oder sie umgrenzen, also Südamerika, Afrika, Australien wie Neuseeland, Vertreter ihrer Vogelfauna vornehmlich aus den Ordnungen der *Longipennes*, *Steganopodes*, der *Lamellirostres* und *Cursores* in die arctischen Gebiete entsenden können. Von zwei gut durchforschten Gebieten dürfen wir es sicher annehmen. Von den Kerguelen sind 37 sp. nachgewiesen worden. Nur wenige Arten davon kennen wir bis heute aus dem antarctischen Gebiet und es liegt kein Grund vor, dass nicht auch andere der Kerguelen-

Vögel hier werden gefunden werden. Von Süd-Georgien und den angrenzenden Inseln sind 22 sp. bekannt, zum grösseren Teil weit verbreitete Arten und identisch mit denen der Kerguelen Gruppe. 17 sp. sind beiden gemeinsam, von denen wir erst 8 Arten aus der Antarctis kennen.

Die nachstehende Aufstellung giebt eine Übersicht der für das südpolare Gebiet in Frage kommenden Familien mit Angabe der Anzahl der Arten, welche die Antarctis und die angrenzenden Länder- und Inselgebiete, die hier vornehmlich in Betracht kommen, bewohnen.

	Antarctis	Feuerland Patagon.	Falkland Inseln.	Süd Georgien	Kerguelen	Australien	Neu Seeland
Spheniscidae	4	3	6	5	5		12
Procellariidae	10	12	12	10	23	37	42
Laridae	5	8	5	3	4	21	12
Graculidae		4	2	1	2	8	14
Sulidae		1	1		1	4	3
Anatidae		12	10	1	1	15	11
Chionidae	1	1	1	1	1		

Mehrfach ist die Frage aufgeworfen worden, ob neben *Chionis* noch andere, Land bewohnenden Gattungen angehörende Vögel auf dem antarctischen Continente werden gefunden werden. Die Möglichkeit des Vorkommens solcher Arten ist, schon nach der vorauf gegangenen Darstellung, nicht als ausgeschlossen zu betrachten. Abgesehen von der *Anser* sp., welche Dr. Donald unter dem 63° 18′ s. Br. und 56. 35° w. L. gesehen und mehrfach erlegt hat, wissen wir, dass auch auf den Kerguelen noch eine echte Süsswasserente, *Querquedula eatoni* Sharpe, vorkommt. Die Lebensbeobachtungen ferner über *Querquedula antarctica* Cab., welche Carl von den Steinen auf Süd-Georgien sammelte, in einem Gebiet weit südlich vom nördlichen Rande des breiten Treibeisgürtels, machen es durchaus wahrscheinlich, dass ähnliche Vogelformen auch auf Graham-Land, auf Alexander und Wilkesland vorkommen werden. *Querquedula eatoni* Sharpe, welche auf den Kerguelen von den Mitgliedern der englischen Expedition in grossen Mengen geschossen wurde, lebt gleichfalls innerhalb der Treibeiszone, die die Antarctis umgiebt. So unterliegt es keinem Zweifel, dass die Liste der das Südpolargebiet bewohnenden und für dasselbe bis jetzt nachgewiesenen Vögel bei zielbewusster Erforschung sich nicht unwesentlich vergrössern wird. „Was die zoologische Ausbeute künftiger Forschungen anbetrifft", sagt Borchgrevink, „so erwarte ich grosse Entdeckungen. Es wäre in der That sonderbar, wenn man auf dem unerforschten Victoria-Continent, der sich wahrscheinlich über ein Areal von 800,000 Quadratmeilen erstreckt, kein tierisches Leben finden sollte, das bisher in der südlichen

Hemisphäre unbekannt gewesen. Es ist natürlich auch möglich, dass das unbekannte Land um die Rotationsachse herum aus Inseln besteht, die nur aus ewigem Eis und Schnee zusammengefügt sind; aber die Erscheinung des Landes und die Farbe des Wassers in Verbindung mit den Bewegungen des antarctischen Eises deutet auf die Existenz einer Landmasse hin, die viel ausgedehnter ist als eine blosse Insel."

Neben den faunistischen Arbeiten wird die Erforschung des Lebens und der Lebenserscheinungen innerhalb der antarctischen Vogelwelt die vornehmste Aufgabe sein, welche der Ornitholog im Gebiete der südpolaren Welt zu lösen haben wird. Denn das wenige, was wir in dieser Beziehung wissen, ist loses Stückwerk. Die geringen biologischen Beobachtungen, die uns vereinzelt in früheren Jahrzehnten hier und da gegeben wurden, sind lückenhaft und unzuverlässig. Kaum deuten sie an, was uns fortgesetzte und systematische Arbeit bringen wird. Als ein Vorbild dürften die geradezu mustergültigen Beobachtungen bezeichnet werden, welche v. d. Steinen auf Süd-Georgien sammelte und die in dem Werke über die Ergebnisse der deutschen Südpolarexpeditionen (Allg. Theil. Bd. II. 10) niedergelegt worden sind. Ausgezeichnet durch die Schärfe der Beobachtung, mustergültig in der Darstellung und in der Wiedergabe des Gesehenen sollte sie ein jeder studieren, der hinausgeht, um in jenen Breiten Ornithologie zu treiben. Vielleicht darf bei dieser Gelegenheit auf einige Mitteilungen hingewiesen werden, welche Borchgrevink gelegentlich seines Vortrages in der geographischen Gesellschaft zu Berlin gegeben hat.

Von einer *Lestris* Art, wahrscheinlich *Megalestris antarctica* schreibt der norwegische Reisende: „Die Pinguine hatten halbwüchsige Junge und wurden oft von einer grauen *Lestris*, die in grosser Anzahl aufflog, angegriffen. Ich sah zwei dieser Vögel sich auf der Insel niederlassen und eine Pinguin-Familie angreifen; während der eine die Alten vom Haus weghielt, hackte der andere ruhig ein grosses Stück aus dem Fleisch eines jungen Pinguins. So kühn war dieser Vogel in der That, dass ich mehrmals meinen Stock zur Verteidigung benutzen musste."

„Unter 67° 5′ s. Br. und 175° 45′ ö. L. fing ich ein Exemplar von *Aptenodytes forsteri*, einen grossen Pinguin. Im ganzen bekam ich vier von diesen Vögeln; ich sah sie nie in Gesellschaft mit einem andern ihrer Gattung."

Und über *Pygoscelis adeliae* schreibt Borchgrevink: „Wir landeten glücklich auf der Nordseite von Possession Island, brachten unser Boot an Land und wurden sofort von Pinguinen wütend angegriffen, die den Boden der Insel bedeckten und sehr entrüstet über unser Eindringen in ihr Gebiet schienen. Ihr heiseres Geschrei erfüllte die Luft, und ich musste meine Stimme bedeutend anstrengen, um mich meinen Landsleuten verständlich zu machen, als ich sie beim Landen mit wenigen Worten darauf aufmerksam

machte, dass wir die zweiten seien, die ihren Fuss auf dieses Eiland setzten.“

Und an anderer Stelle: „Wir landeten in der Nacht bei Cap Adare und waren die ersten menschlichen Wesen, die je ihren Fuss auf das feste Land des Südpolargebietes gesetzt haben. Unser Landungsplatz war eine Art Halbinsel oder Landzunge, die sich sanft von den steilen Felsen von Cap Adare herabsenkte, bis sie als langer flacher Strand, mit Kieselsteinen bedeckt, in die Bai auslief. Die Pinguine waren hier womöglich noch zahlreicher als auf Possession Island, wir sahen sie auf dem Cap selbst 1000 Fuss weit hinauf. Diese Vögel führen ein sonderbares Leben. Sie müssen oft Tage lang ohne Futter zubringen; denn sie brauchen notwendigerweise zwei bis drei Tage, um 1000 Fuss hoch auf die Felsen zu gelangen, wo einige von ihnen ihre Nester haben, und da die Crustaceen und Fische ihre Nahrung bilden, so ist es augenscheinlich, dass diese Vögel auf irgend eine Weise Nahrung für mehrere Tage aufspeichern können.“

Unter 66. 5° s. Br. liegen Wilkes- und Grahamland und die Enderby-Insel, weiter südlich Alexander und Victorialand. Unter demselben Breitengrade und darüber hinaus finden sich im Nordpolargebiet noch ausgedehnte Ländermassen. Wenn sich nun auch die nord- und die südpolaren Vogelfaunen bei der Verschiedenheit der Bodenconfiguration, der Landverteilung, der Grenzen des Packeises, der Breite des Packeisgürtels u. a. nicht mit einander vergleichen lassen, so ist es vielleicht doch nicht uninteressant, auf die Artenzahl der Nordpolarländer und das Vordringen und Vorkommen einzelner Arten im Norden hinzuweisen.

Wir kennen 214 sp., die als nördlich circumpolare Arten bezeichnet werden dürfen. Von diesen überschreiten 128 sp. den 70° n. Br. und 29 sp. erreichen bezw. überschreiten den 80° nach Norden. Im Südpolargebiet ist der 74° s. Br. der südlichste Punkt, den wir bis heute erreicht haben. Nansen hat in den öden Eisregionen, in denen er überwinterte, unter dem 81° *Pagophila eburnea* (Phipps), *Rissa tridactyla* (L.), *Larus glaucus* Fabr. und *Rhodostethia rosea* (Macgil.) in grossen Mengen gesehen; desgl. *Lestris* sp. und *Calcarius nivalis* (L.). Unter 82,5° beobachtete er die schöne Rosenmöwe noch in grosser Anzahl. Unter dem 82° n. Br. wurden von Nansen Spuren von Gänsen am Strande und Schalen von den Eiern dieser Vögel gefunden. Also bis in die unwirtlichsten Regionen des hohen Nordens, bis zum 82.5° n. Br., ist auf der nördlichen Halbkugel noch Vogelleben nachgewiesen worden. Sicherlich werden die Ergebnisse der Jackson'schen Expedition, die mehrere Winter auf Cap Flora auf Franz Josephland zubrachte, noch mannigfaches Material zur Erweiterung unserer Kenntnis der Verbreitung der polaren Vögel nach Norden bringen. Und die im Norden gewonnenen Resultate werden vielleicht doch hier und da einen Rückschluss

auf die Verbreitung der Vögel in den antarktischen Gebieten gestatten. —

In diesem Jahre werden noch zwei der zur Erforschung der Antarktis geplanten grossen Expeditionen, die belgische und die englische, Europa verlassen. Die belgische Expedition unter der Führung Andrien de Gerlach's wird die Gegend südlich von Cap Horn zum Ausgangspunkt ihres Vordringens machen. Dr. Georg Racowitza, der lange in den Instituten zu Roscoff und Villefranche gearbeitet und an der marinen Erforschung des Meerbusens von Lyon hervorragenden Anteil genommen, sind die zoologischen Arbeiten der Expedition anvertraut worden.

Die Leitung der englischen Expedition ruht in den Händen C. E. Borchgrevink's. Sie wird von Victorialand in das unbekannte Innere des südpolaren Continents einzudringen versuchen. Ein Gebiet, das Borchgevink als besonders geeignet für die Anlage von Stationen bezeichnen möchte, schildert er selbst mit folgenden Worten: „Die Halbinsel auf der wir bei Cap Adare landeten, muss etwa 70 Acres gross sein. Oben auf dem Hange lagen die primitiven Nester der Pinguine aus Kieselsteinen bestehend. Einige hundert Ellen aufwärts stiess ich auf zwei tote Seehunde, die dem Aussehen nach mehrere Jahre dort gelegen haben mussten; sie waren hart und trocken und so gut erhalten, wie eine ägyptische Mumie. Ich durchforschte diesen Landungsplatz gründlich, weil ich glaubte, dass hier der richtige Ort sei, wo sich eine künftige wissenschaftliche Expedition, sogar während der Wintermonate, sicher aufhalten könnte. Mehrere leicht zugängliche Vorsprünge führten von der Stelle, wo wir waren, auf die Spitze des Caps, und von dort leitete eine sanfte Senkung nach dem grossen Plateau von Süd Victoria-Land. Die Anwesenheit der Pinguin-Kolonie, ihre alten ungestörten Nester, die toten Seehunde, die Vegetation auf den Felsen und schliesslich der flache Gipfel des höher gelegenen Caps — alles dies waren Zeichen, dass hier ein Platz sei, wo die unbändigen Gewalten der Südpolarwelt nicht ihre ganze Strenge entfalteten. Weder Eis noch Vulkane schienen auf der Halbinsel bei Cap Adare ihre verderbliche Macht geäussert zu haben, und ich empfehle einer künftigen wissenschaftlichen Expedition dringend, diesen Ort als Centrum ihrer Operationen zu wählen. An diesem weit vorspringenden Cap würde meiner Ansicht nach, reichliche Gelegenheit vorhanden sein, meteorologische Beobachtungen anzustellen, und schwerlich verlangt irgend ein Zweig der Wissenschaft mehr Berücksichtigung innerhalb des südlichen Polarkreises als eben die Meteorologie. Daselbst ist auch ein grosser und sicherer Platz für Häuser, Zelte und Vorräte.“ Soweit Borchgrevink. —

Nach dem Beschluss der deutschen Südpolarcommission wird die Heraussendung einer deutschen Expedition unter dem Meridian der Insel Kerguelen (etwa $70^{0} - 85^{0}$ östl. v. Green.) geplant. Die Gründe hierfür sind die folgenden: „Es ist die Erforschung

der Südpolar-Region, vom Indischen Ocean ausgehend, an der bezeichneten Stelle niemals ernstlich in Angriff genommen worden; es kann daher mit Bestimmtheit die Erweiterung unserer Kenntnisse über geographische Gestaltung derselben erwartet werden."

„Von anderer Seite wird dieser Ausgangspunkt einer Expedition nicht ins Auge gefasst, während die Gegenden südlich vom Cap Horn und jene südlich von Neu-Seeland für die Zwecke der Erforschung schon in Aussicht genommen sind."

Die Kosten der deutschen Expedition werden auf eine Million Mark veranschlagt. Noch ist das Geld nicht beisammen; aber hoffentlich wird es gelingen das Interesse für das grosse nationale Unternehmen in die weitesten Kreise zu tragen, damit bald die nötigen Mittel vorhanden und damit bald die deutschen Schiffe in dem internationalen Ringen Teil nehmen können an der Erforschung der Antarktis, an der Lösung jener Fragen, welche in unsern Tagen für die Geographie und die Naturwissenschaften als die brennendsten bezeichnet werden dürfen.

Dem Herausgeber zugesandte Schriften.

The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. XIV. No. 3. 1897.

Bulletin de la Société Philomathique de Paris. Huitième Série. Tome VIII. No. 2—4. 1895—96. Paris 1896.

The Ibis, A Quarterly Journal of Ornithology. No. 3. 1897.

Mittheilungen des ornithologischen Vereins in Wien „Die Schwalbe" XXI. Jahrg. No. 1 u. 2. 1897.

Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Herausg. von Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen (Hallein), Heft 4. 1897.

Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution, showing the Operations etc. to July 1894. Washington 1896.

Fourteenth Annual Report of the Board of Trustees of the Public Museum of the City of Milwaukee. Spt. 1895 to August 1896. Milwaukee 1897.

Proceedings of the Indiana Academy of Science, 1894. Indianopolis 1895.

Proceedings of the Indiana Academy of Science, 1895. Indianopolis 1896.

Report on the Council of the Zoological Society of London for the Year 1896. London 1897.

H. Albarda, Aves Neerlandicae. Naamlijst van Nederlandsche Vogels. Leeuwarden 1897.

F. E. L. Beal, Some Common Birds in their Relation to Agriculture. Farmers Bulletin No. 54. Washington 1897.

St. Chernel von Chernelháza, Bemerkungen über die sogenannten Irrgäste. (Abdruck aus: Aquila IV. No. 1—3. 1897.)

W. Dames, Ueber Brustbein, Schulter- und Beckengürtel der Archaeopteryx. (Sitzungsber. Ak. Wiss. Berl. physik. math. Classe XXXVIII. 1897.)

A. Dubois, La Faune Ornithologique de la Belgique comparée à celle de la Normandie et de la Lorraine. (Abdruck aus: Bull. Soc. Zool. France XXII. juin 1897.)

E. A. Goeldi, Rot- und gelbköpfige Aasgeier Südamerikas. (Abdruck aus: Schweiz. Blätter f. Ornith. 1897.)

E. Hartert, On the Birds collected by Mr. Everett on the Island of Savu. (Abdruck aus: Novit. Zool. IV. August 1897.)

E. Hartert, Various Notes on Humming-Birds. (Abdruck aus: Ibis July 1897.)

E. Hartert, On some Meliphagidae and other Birds from New Guinea. (Abdruck aus: Novit. Zool. IV. August 1897.)

A. H. Holland, Field-Notes on the Birds of the Estancia Sta. Elena, Argentine Republic. Part IV. With Remarks by P. L. Sclater. (Abdruck aus: Ibis April 1897.)

A. Lane, Field Notes on the Birds of Chili. With an Introduction and Remarks by P. L. Sclater. (Abdruck aus: Ibis April u. Juli 1897).

J. v. Madarász, Die ornithologischen Ergebnisse meiner Reise nach Ceylon. (Abdruck aus: Természetr. Füzetek XX. 1897.)

P. Pavesi, Calendario Ornitologico Pavese 1889—90. (Abdruck aus: Boll. Scient. No. 2. XII. 1890. Pavia.)

P. Pavesi, Calendario Ornitologico Pavese 1893—95. (Abdruck aus: Boll. Scient. 1895. No. 2—3. Pavia.)

P. Pavesi, Calendario Ornitologico Pavese 1895—97. (Abdruck aus: Boll. Scient. No. 3. 1897. Pavia.)

O. Reiser, Reise-Erinnerungen aus Griechenland. (Jänner bis Mai 1897.) Sarajevo 1897.

R. Ridgway, Birds of the Galapagos Archipelago. (Abdruck aus: Proc. Un. St. Nat. Mus. XIX. 1896. S. 459—670).

E. Rzehak, Zur Nützlichkeitsfrage der Bussarde. (Abdruck aus: Die Schwalbe XXI. No. 1. 1897.)

E. Rzehak, Der Normal-Ankunftstag der Zugvögel für die Umgebung von Oslavan in Mähren. (Abdruck aus: Aquila IV. No. 1—3. 1897.)

E. Rzehak, Nordische Wintergäste. (Abdruck aus: Mntsschr. D. Ver. z. Schutze d. Vogelw. XXII. No. 6.)

E. Rzehak, Materialien zu einer Statistik über die Nützlichkeit oder Schädlichkeit gewisser Vogelarten. III. Magen- und Kropf-Untersuchungen. (Abdruck aus: Mntsschr. D. Ver. z. Schutze d. Vogelw. XXII. No. 7.)

E. Rzehak, Bemerkungen über das Vorkommen von Krähen in Oesterreichisch-Schlesien. (Abdruck aus: Mntsschr. D. Ver. z. Schutze d. Vogelw. XXII. No. 7.)

P. L. Sclater, The Proposed Zoological Park of New York. (Abdruck aus: Natural Science XI. No. 65. July 1897.)

P. L. Sclater, Sir Edward Newton. (Abdruck aus: Ibis July 1897.)

P. L. Sclater, Abraham Dee Bartlett. (Abdruck aus: Ibis July 1897.)

P. L. Sclater, Adriaan Anthony van Bemmelen. (Abdruck aus: Ibis July 1897.)

P. L. Sclater, The Collection of Birds'-eggs in the British Museum. (Abdruck aus: Ibis July 1897.)

V. v. Tschusi-Schmidhoffen, Bemerkungen über die Wachtel (*Coturnix coturnix*) und ihre Formen. (Abdruck aus: Aquila IV. No. 1—3. 1897.)

Berichtigung:

Auf Seite 170, 6. Zeile von unten lies: *pomarhinus* anstatt *pomahinus*.

Index.

1897.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE

GEGRÜNDET VON J. CABANIS

Im Auftrage der

Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin, Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union, der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLV. Jahrgang.

Heft I. Fünfte Folge, 4. Band. 1897.

Mit 2 Tafeln.

Leipzig 1897.

Verlag von L. A. Kittler.

London, Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.

Paris, F. Vieweg, rue Richelieu, 67.

New-York, B. Westermann & Co. 812 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.



JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS

Im Auftrage der

Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin, Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union, der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLV. Jahrgang.

Heft II. **Fünfte Folge, 4. Band.** **1897.**

Mit 2 farbigen Tafeln.

Leipzig 1897.

Verlag von L. A. Kittler.

London, Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.

Paris, F. Vieweg, rue Richelieu, 67.

New-York, B. Westermann & Co. 812 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.





JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS

Im Auftrage der

Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin, Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union, der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLV. Jahrgang.

Heft III. Fünfte Folge, 4. Band. 1897.

Mit 2 Tafeln.

Leipzig 1897.

Verlag von L. A. Kittler.

London, Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.
Paris, F. Vieweg, rue Richelieu, 67.
New-York, B. Westermann & Co. 812 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.



JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

GEGRÜNDET VON J. CABANIS

Im Auftrage der

Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

herausgegeben

von

Prof. Dr. Ant. Reichenow,

Kustos der Ornithologischen Abteilung der Kgl. Zoologischen Sammlung in Berlin, Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes, der American Ornithologists' Union, der British Ornithologists' Union und der Ungarischen Ornithologischen Centrale.

XLV. Jahrgang.

Heft IV. Fünfte Folge, 4. Band. 1897.

Leipzig 1897.

Verlag von L. A. Kittler.

London, Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.

Paris, F. Vieweg, rue Richelieu, 67.

New-York, B. Westermann & Co. 812 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.



